VERHANDLUNGEN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH - CAROLINISCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER.

DES NEUNZEHNTEN BANDES ERSTES SUPPLEMENT,

ENTHALTEND

F. J. F. MEYEN'S

BEITRÄGE ZUR BOTANIK,

GESAMMELT

AUF EINER REISE UM DIE ERDE.

NACH DESSEN TODE VON DEN MITGLIEDERN DER AKADEMIE FORTGEFÜHRT UND BEARBEITET.

MIT 13 STEINDRUCK- UND KUPFERTAFELN.

BRESLAU UND BONN 1843.

Für die Akademie in EDUARD WEBER'S Buchhandlung in Bonn.

W

750642

NOVORUM ACTORUM

ACADEMIAE CAESAREAE LEOPOLDINO-CAROLINAE NATURAE CURIOSORUM

VOLUMINIS DECIMI SEXTI SUPPLEMENTUM SECUNDUM,

SISTENS

F. J. F. MEYENII

OBSERVATIONES BOTANICAS,

IN

ITINERE CIRCUM TERRAM INSTITUTAS.

OPUS POSTHUMUM,

SOCIORUM ACADEMIAE CURIS SUPPLETUM.

CUM TABULIS XIII.

VRATISLAVIAE ET BONNAE.

MDCCCXLIII.

NOVORUM ACTORUM

ACADEMIAE CAESAREAE LEOPOLDINO-CAROLINAE NATURAE CURIOSORUM

VOLUMINIS DECIMI SEXTI SUPPLEMENTUM SECUNDUM,

SISTENS

F. J. F. MEYENII

OBSERVATIONES BOTANICAS,

IN

ITINERE CIRCUM TERRAM INSTITUTAS.

OPUS POSTHUMUM,

SOCIORUM ACADEMIAE CURIS SUPPLETUM.

CUM TABULIS XIII.

VRATISLAVIAE ET BONNAE

MDCCCXLIII.

mann's Archiv", seine Preisschrift „über die Secretionsorgane der Pflanzen", und viele zerstreute Abhandlungen in Journalen sind Zeugen einer bewundernswürdigen literärischen Thätigkeit, welche er in seinem neuen Berufe entwickelte, und die ihn zunächst ganz von dem Rückblick auf seine Reise und deren Ergebnisse, soweit sie nicht in den beiden Bänden seiner Reisebeschreibung enthalten sind, ablenkte. Er hatte beschlossen, einen grossen Theil seiner botanischen Sammlungen selbst zu bearbeiten, und kam erst dann von diesem Vorsatze zurück, als er bemerken musste, dass viele seiner Entdeckungen aus anderen Sammlungen von anderen Botanikern, besonders des Auslandes, anticipirt wurden. Nun erst forderte er mehrere seiner Freunde zur Bearbeitung einzelner Pflanzenfamilien auf, und drang in die Akademie, diese Bearbeitungen, so wie sie einzeln vollendet wurden, ohne Rücksicht auf irgend eine systematische Anordnung, dem Drucke zu übergeben, was auch von Seiten der Akademie, aus Rücksicht auf die Prioritätsfrage, obwohl ungern und mit dem ausdrücklichen Wunsche geschah, dass die ganze Sammlung nunmehr auf eine umfassende und regelmässige Weise in Arbeit genommen, und an mehrere Mitarbeiter vertheilt werden möge. Meyen traf auch wirklich Anstalten hiezu; aber den Erfolg derselben erlebte er nicht, und in diesem Bande selbst deutet ein Abschnitt auf das Ende seines regsamen Lebens.

Den Anfang machte die Aufzählung der Leguminosen von Dr. Vogel in Bonn, der uns nun auch schon auf einer Entdeckungsreise in's innere Africa durch den Tod geraubt worden ist. Diesen folgten die Gentianeen von Dr. Grisebach, die Cyperaceen, Juncaceen, Philydraceen und Gramineen von Nees v. Esenbeck, deren Bearbeitung schon im Jahre 1834 vorbereitet war, ferner die Flechten von Meyen und J. v. Flotow (die einzige Parthie, an welcher unser Freund selbst mitarbeiten konnte), die Pilze von Dr. Klotzsch,

endlich die Kreuzblüthigen, die Cappariden, Calycereen und Synanthereen von Dr. Walpers. Mit dem Schlusse dieses letzten Theils, Seite 296, bezeichnet die akademische Presse den Tag, an welchem die Nachricht von Meyen's Tode zu uns gelangte.

In Folge dieses traurigen Ereignisses gerieth die Bearbeitung dieser botanischen Sammlungen, soweit sie sich auf die Reise bezogen, abermals in's Stocken, wurde jedoch der Akademie auf ihre Anfrage von allen bei der botanischen Verlassenschaft des Verstorbenen Betheiligten mit der dankenswerthesten Bereitwilligkeit überlassen, und zugleich festgestellt, dass der ganze noch rückständige Theil des Materials vollständig gesondert, und in einer gewissen Folge aufgenommen werden solle.

Dr. Walpers, dem die Botaniker das schätzbare *Repertorium botanices systematicae* verdanken, hatte die Güte, sich der Bearbeitung des grössten Theiles der Dicotyledonen zu unterziehen; Dr. Schauer bearbeitete die Myrtaceen, Apocyneen, Asklepiadeen, mehrere Ergänzungen zu andern Familien, und alle Monocotyledonen, mit Ausnahme der oben genannten Familien, welche Nees v. Esenbeck schon bearbeitet hatte. Dieser Letztere beschrieb noch weiter die Acanthaceen, die Solanaceen, die Lebermoose (in Verbindung mit Dr. Lindenberg und Dr. Gottsche), und sammelte die sich ergebenden Nachträge; Dr. Klotzsch bearbeitete die Euphorbiaceen, Dr. Goldmann die Farrn.

Wir haben, von S. 297 an, die Pflanzenfamilien ungefähr in der Folge aneinander gereiht, in welcher sie von De Candolle d. J. in seiner „Anleitung zum Studium der Botanik" aufgestellt worden sind, und wollten damit nichts weiter bezwecken, als dass der Nachschlagende einen Leitfaden habe, der ihn auf eine von ihm gesuchte Stelle hinführe, ohne dass er nöthig hätte, bei jeder Pflanzenfamilie das Register zu Hülfe zu nehmen.

Artenreichere Familien wurden gewöhnlich nach den Gegenden, welche der Reisende berührte, geordnet, und die brasilischen, die chilischen und peruanischen Pflanzen, die von Oahu, die aus Manilla und die chinesischen besonders zusammengestellt.

Endlich hat ein Freund und Studiengenosse des Verstorbenen, unser College, der Professor Ratzeburg, nach dem Wunsche der Akademie, zum Eingange dieses Bandes den Lebenslauf Meyen's erzählt, und dessen Verdiensten auf dem Gebiete der Naturkunde eine gerechte und unpartheiische Würdigung zu Theil werden lassen.

Um die Besitzer der Acta in den Stand zu setzen, diesen, auf Meyen's Reise sich beziehenden Supplementband unmittelbar auf den ersten zoologischen Theil folgen zu lassen, wurde demselben ein doppelter Titel gegeben, durch welchen er eben sowohl für einen zweiten Supplementband des 16ten, als für den ersten Supplementband des 19ten Bandes der Verhandlungen der Akademie erklärt wird.

Zur Ausstattung mit Abbildungen konnte noch ein kleiner Rest der oben gedachten Königlichen Unterstützungssumme verwendet werden; unser College, der Professor Dr. Endlicher in Wien, welcher durch Meyen die auf den Sandwich-Inseln gesammelten Pflanzen zur Ansicht erhalten hatte, und dessen Bestimmungen derselben auch durchgängig bei der Bearbeitung benutzt worden sind, hat jedoch unserem Bande noch drei schöne Kupfertafeln, als ein werthes Geschenk, verliehen, für welches ihm die Akademie hiermit ihren Dank und ihre Verpflichtung zu erkennen giebt.

Breslau, am 8. November 1842.

Die Akademie der Naturforscher.

Meyen's Lebenslauf

von

J. T. C. Ratzeburg,

M. d. A. d. N.

Die Akademie hat eines seiner kenntnissreichsten und thätigsten Mitglieder verloren. Franz Julius Ferdinand Meyen (*Cognomine Corti*) starb in der Nacht vom 1sten zum 2ten September 1840. Wie von einer Ahndung getrieben, besuchte ich ihn, ungeachtet der Eile, welche ich bei der Durchreise durch Berlin hatte, noch am 1sten gegen Abend. Auf die unerwartete Nachricht: er sei krank, welche mir seine Gemahlin im Vorzimmer gab, wollte ich schon wieder gehen. Allein Meyen hatte meine Stimme im Nebenzimmer gehört und holte mich herein. Während wir einige Minuten auf dem Sopha sassen, klagte er mir, dass er von einer bösen Ruhr zu leiden gehabt habe, dass es aber schon wieder besser gehe, und dass er schon wieder arbeiten könne. Indessen ging ich bald, da ich seine Schwäche merkte. Am 11ten las ich, zu meinem Schrecken, in Oppeln die Todesanzeige in den Zeitungen.

Sein Tod versetzt zugleich die Universität, bei welcher er so erfolgreich lehrte, zu welcher sein Ruf so manchen Schüler herbeizog, so wie die ganze gebildete Welt in Trauer. Sein Name war bereits ein allgemein bekannter geworden.

Es ist daher eine wohlverdiente Ehre, welche ihm die Akademie erweist, wenn sie durch Mittheilungen über das Leben und Wirken des Verstorbenen demselben ein öffentliches Denkmal errichtet. Seit den Zeiten Schreber's und Hildebrandt's ist diese Keinem widerfahren.

Er wurde den 28sten Juni 1804 zu Tilsit geboren. Sein Vater war daselbst Präses des Handelsgerichts, starb aber schon im Jahre 1811. Dies wirkte auf die Ausbildung Meyen's störend ein. Er besuchte zwar das Gymnasium zu Tilsit, welches damals eines tüchtigen Directors sich zu erfreuen hatte, und auch glücklicher Weise in der Person des Oberlehrers List einen geübten Botaniker besass, der bei manchem Schüler die Liebe für die Natur anzuregen wusste. Er musste es aber leider! zu früh verlassen, um schon im Jahre 1819 in einer Apotheke zu Memel die Pharmazie zu erlernen. Hier scheint er zwar nicht die Gelegenheit gefunden zu haben, welche sich jetzt in den meisten Preussischen Apotheken, wenigstens der grösseren Städte, den jungen Leuten zur Erlangung einer wissenschaftlichen Ausbildung darbietet. Dennoch verdankt er wahrscheinlich dieser früheren Laufbahn auch manches Gute, denn sein ganzes Leben hindurch haben ihn rastlose Thätigkeit und ängstliche Benutzung der Zeit, wie sie sich junge Pharmazeuten aneignen müssen, begleitet. Auch das Praktische, welches er überall in seiner Wissenschaft aufzufassen wusste, so wie die grosse manuelle Fertigkeit, die er bei Präparationen und mikroskopischen Untersuchungen bewies, mögen zum Theil daher rühren. Dort hatte er auch, früh und spät, im Laboratorium der Apotheke, in welcher man damals noch Alles, was jetzt aus Fabriken bezogen wird, selbst bereitete, beschäftigt, die beste Gelegenheit, Blicke in das grosse Laboratorium der Natur zu thun, und die Chemie und Physik von einer Seite kennen zu lernen, wie man sie nicht im Hörsale der Universität studiren kann.

Meyen fühlte sich aber doch bald zu sehr beengt in diesem Wirkungs- und Lernkreise. Glücklicher Weise befand sich sein Bruder, der Rechnungs-Rath Meyen in Berlin, in einer Lage, in welcher er der Wissbegierde des jungen Pharmazeuten Vorschub leisten konnte. Er nahm ihn zu sich, liess ihn von Ostern 1821 bis gegen Ende des Jahres 1822 noch die oberen Classen des Joachimsthal'schen Gymnasii besuchen, und brachte ihn dann in dem Königlichen Medizinisch-Chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institute unter.

Nun war Meyen auf dem Wege, der ihn unaufhaltsam seiner Bestimmung entgegenführte. Er musste zwar immer noch viele Dinge treiben, welche

ihm nicht erlaubten, seinem wahren Berufe sich so schnell zu nähern. Aber er benutzte doch jede Gelegenheit und jede Zeit, auf der Universität naturwissenschaftliche Vorlesungen und Uebungen zu besuchen. Bei Lichtenstein und Rudolphi hörte er *Zoologica*, bei Horkel, C. H. Schultz und Link *Botanica*, und bei Hermbstädt, Mitscherlich, Turte, Accum und Schubart die *Chemica* und *Physica*. Jeder Augenblick, den ihm das Studium der unentbehrlichsten medizinischen Scienzen und der von seinem Institute verlangte Dienst übrig liess, wurde botanischen Untersuchungen, oft aber auch zoologischen Studien zugewendet. Ich erinnere mich noch, wie oft wir aus den Krankensälen der Charité, die auch ich als Student besuchte, entschlüpften, um in einer abgelegenen Zelle, Meyen's Wohnung, wo alle Schüsseln und Gläser mit lebenden Pflanzen, mit Salamandern, Froschlarven und dergleichen gefüllt waren, durch das Mikroskop zu schauen. Meyen zeigte mir schon damals die Saftbewegung in der Rinde des Feigenbaumes, die jetzt viele Botaniker noch nicht einmal kennen, oder nicht kennen wollen.

Am 2. October des Jahres 1826 wurde Meyen von Link promovirt. Nach der Promotion war er 1 Jahr lang als Unterarzt in der Charité beschäftigt, und kam dann als Compagnie-Chirurgus nach Cöln, Bonn, und zuletzt nach Potsdam und Berlin.

Im Jahre 1830 trat er auf dem Königlichen Seehandlungsschiffe *Prinzess Louise*, geführt von Capitain Wendt, einem erfahrenen und gebildeten Seemanne, eine Reise um die Erde an. Er hatte sich zwar zu den Diensten eines Schiffsarztes verpflichtet; allein die gute Constitution der Mannschaft erheischte diese seine Hülfe nicht oft, und er konnte sich fast immer ausschliesslich den Arbeiten hingeben, zu denen er eigentlich hauptsächlich bestimmt war. Der verewigte Minister v. Altenstein hatte ihn, auf Empfehlung und im Einverständnisse mit Alexander v. Humboldt, mit Geldmitteln versehen, und zwar nicht bloss, damit Meyen Naturalien sammele, sondern auch, damit er seine Beobachtungen über alle Naturgegenstände erstrecke. Die Gelegenheit, welche Meyen unter Humboldt's Augen fand, sich für eine solche Reise vorzubereiten, dürfte so leicht keinem zweiten Reisenden wieder vorkommen.

Um Ostern des Jahres 1832 kehrte er von der Reise zurück, und liess bald darauf den historischen Bericht über dieselbe drucken. Durch diese, von Seiner Majestät dem Könige wohlgefällig aufgenommene Arbeit, so wie durch seine schon früher herausgegebenen Schriften, erwarb er sich Ansprüche auf eine Professur, welche ihm im August des Jahres 1834 in der philosophischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin ertheilt wurde, nachdem ihm die Bonner Universität zum *Doctor Philosophiae honoris causa* creirt hatte.

Hieran reihen sich die zahlreichen Beweise von Anerkennung seiner Verdienste, welche ihm von verschiedenen Seiten zuflossen, und mehr beweisen, als das einseitige Urtheil Einzelner, welche Meyen nicht wohl wollten.

Seine Majestät verliehen ihm die grosse goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft. Am 1. Februar 1834 erhielt er vom *Institut de France* die goldene Medaille für ein Memoire. Ausserdem gewann er Geldpreise bei'm Institut, bei der Universität Göttingen und der Harlemer Gesellschaft. Er war mehrerer Akademien und vieler Gelehrten-Vereine Mitglied, und wurde noch kurz vor seinem Tode zum General-Secretair des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preussen erwählt.

Nees v. Esenbeck nannte ihm zu Ehren die Acanthaceen-Gattung *Meyenia,* *) den *Scirpus Meyenii*, und die *Lejeunia Meyeniana*, Klotzsch das *Tulostoma Meyenii*, vom Aschenkegel des Arequipa in Peru.

Im Jahre 1834 verheirathete sich Meyen mit Mathilde Guse, Tochter des damals noch lebenden Hofrathes Guse. Im Jahre 1835 wurde sein Sohn Alexander geboren.

Dieser Bericht würde schon genügen, die seltene Thätigkeit und rastlose Wissbegierde des für die Wissenschaft zu früh Verstorbenen, so jung derselbe auch noch war, zu zeigen. Die entschiedenen Verdienste desselben wird aber jeder Naturforscher aus den zahlreichen hinterbliebenen Schriften entnehmen können. Vieles, was man jetzt unbemerkt überschlägt, oder was man gar als unrichtig bezeichnet, wird vielleicht noch in späten Jahren wichtig

*) Aus der Tribus der *Thunbergieae*, Sehe *Wallich Pl. As. rar. III. p.*74 *u.*78. Abgebildet ist diese schöne Pflanze unter dem Namen: *Thunbergia Hawtayneana* in *Wall. Pl. As. rar. II. t.* 164.

und allgemein anerkannt werden. Wir wollen hier die angenehme und letzte Pflicht erfüllen, noch Einiges aus dem wissenschaftlichen Leben Meyen's hervorzuheben.

Als ein hauptsächliches Verdienst müssen wir es hier vor Allem anerkennen: dass er sich sowohl vor jener Art von sogenannter Naturphilosophie, welche in leeren Köpfen Unheil stiftet, wie auch vor einer rein mechanischen Auffassung der Natur, welche gar keinen Zusammenhang der Formen, gar keine nothwendigen Beziehungen derselben zu einander ahndet, zu hüten gewusst hat. Vor dem Einen, wie vor dem Andern konnten ihn die trefflichen Lehrer, welche er gerade auf der Universität zu erleben so glücklich war, warnen. Durch diese wurde er auch auf die unerschöpflichen Fundgruben der Alten hingeleitet, wie die oft von ihm angeführten und angewandten Stellen aus Harvey, Baco, Keppler, Casp. Fr. Wolff u. A. beweisen. In dem Sinne benutzte er auch die neueren und neuesten vorzüglichen Schriften eines A. v. Humboldt, v. Buch u. A. Die literärischen Schätze, welche ihm bei seinem fast ununterbrochenen Aufenthalt in der Hauptstadt zu Gebote standen, so wie selbst der Umgang mit den ersten Naturforschern unserer Zeit, gaben ihm ein entschiedenes Uebergewicht über viele seiner Wissenschaftsverwandten. Der gründliche und ruhige Forscher wird dies bald aus seinen Schriften herauszufinden wissen.

Diese eben genannten Vortheile boten sich indessen auch manchem Andern dar. Einen Vorzug aber wusste sich Meyen zu verschaffen, den nur äusserst wenige genossen. Er lernte nicht allein die verschiedenen Gegenden Europa's kennen, sondern schiffte auch über's Meer, und sahe die Wunder anderer Welttheile mit eigenen Augen. Auf der Ueberfahrt nach Brasilien brachte er 6 Wochen im Atlantischen Ocean zu. Er beobachtete hier besonders den interessanten, vielfach von den Botanikern besprochenen *Sargasso* (*Fucus Sargasso* Gm.), welchen er für eine colossale, frei schwimmende Alge, die niemals fest gesessen hat, hält, und entdeckte hier die *Oscillatoria phosphorea* im 8° N. Br.

Die Umschiffung von Cap Horn, welche in die letzte Hälfte des Novembers, und in die erste des Dezembers fiel, dauerte 25 Tage. Meyen hatte

hier zwar mit grossen Beschwerden in dem rauhen Klima zu kämpfen, unterliess aber doch nicht, so manches Interessante über diese wenig beschriebene Gegend aufzuzeichnen.

An der Westküste von Süd-America konnte er sich mehrere Monate aufhalten. Zu Valparaiso und Santiago brachte er vom Ende des Januars bis zum Anfange des März zu. Auf seinen Excursionen von diesen Puncten aus berührte er zweimal die Schneegrenze in den Cordilleren (dem Monte Imposible und dem Vulkan von Maypú). Die Ausbeute an Pflanzen aus allen Regionen war vielleicht die ansehnlichste auf der ganzen Reise. Auf diesen Stationen brachte er die Mitte des Sommers und das Ende desselben zu. An den höheren Puncten konnte er auch noch zum Theil die Floren der früheren Jahreszeit, die in den niedrigeren Gegenden schon in unzähligen Zwiebeln in dem harten Lehmboden schlummerten, sammeln.

Der nächste Aufenthalt, welcher zu Coquimbo genommen wurde, dauerte nur wenige Tage; ebenso der Besuch im Hafen von Copiapó. Dennoch hat Meyen in diesem paradiesischen Lande, mit immer heiterem Himmel und ewigem Frühlinge, wo nur Erdbeben zuweilen die Bewohner beunruhigen, Gegenden gesehen, die wenig oder gar nicht von Naturforschern besucht wurden.

Von der nächsten Station im Hafen von Arica, wohin die Prinzess Louise noch vor Ende des März kam, unternahm Meyen die interessanteste und grösste Reise, welche er in Süd-America ausgeführt hat. Während das Schiff länger in jenem Hafen verweilte, und dann nach dem Hafen von Islay segelte, ging er nach Tacna, und über die westliche Cordilleren-Kette nach dem See von Puno (Titicaca), und dann über Arequipa nach Islay. Er lernte hier die Hochgebirge von Peru kennen, und bestieg unter den fürchterlichen Belästigungen des Sorecho den gespensterhaften Aschenkegel des Arequipa.

Auf der Fahrt durch die Südsee verweilte er auf den Sandwichs-Inseln vom 25. Juni bis zum 22. Juli, gerade in der Zeit, wo die Natur die grössten Reize der Tropen-Vegetation entfaltete. Seine Excursionen von Honorura, der Haupt- und Residenzstadt der Inseln, aus, werden jeden Botaniker, der sie liest, auf das lebhafteste anregen. Die naturhistorische Kenntniss dieser lieblichsten aller Südsee-Inseln ist durch Meyen's Anwesenheit daselbst offenbar

wesentlich gefördert worden. Die Menge der Pflanzen, welche er von dort mitgebracht hat, ist ausserordentlich gross.

Ferner nennen wir hier den Aufenthalt Meyen's auf Manilla; auch dieser hat ihm Erfahrungen gebracht, welche dem Botaniker als Pflanzen-Geographen und Physiologen von höchster Wichtigkeit sind. Er befand sich dort zwar während der Regenzeit (vom 16. September bis 15. October); allein er liess sich auch durch die Schwierigkeit des Reisens, welche diese bereitet, nicht abhalten, in das Innere der mit Areca-, Fächer- und Cocos-Palmenwäldern, mit Bambusen und Zuckerrohr besetzten Insel vorzudringen, und die Schätze zu sammeln, welche die dort immer lebendige Natur auch zu dieser Zeit spendet. Von hier brachte er das schöne neue *Calycophyllum grandiflorum* mit. Eine der mühseligsten Expeditionen für diese Jahreszeit war die Untersuchung der Höhle von San Matheo, vor welcher sich selbst die Eingebornen fürchten. Hier auf der Insel Luçon war es auch, wo Meyen die Entdeckung der sonderbaren, auf den Bäumen lebenden Blutegel machte. Hier hatte er Gelegenheit, das vielbestrittene Saftführen der Spiralröhren so unzweifelhaft zu beobachten, wie es noch wohl kein Physiologe sah. Aus den grossen Spiralröhren der Schlingpflanzen sahe er, nach dem Zerbrechen der Stengel, das Wasser in kleinen Strömen herausfliessen. Die Folge der Strapazen und des ungewohnten Klima's war, dass Meyen an einem bösartigen Wechselfieber leidend nach der Stadt Manilla zurückkehrte, und noch lange Zeit nachher leidend blieb.

An der Chinesischen Küste ist er zweimal gewesen: das erstemal vom 15. August bis zum 2. September, und zuletzt vom 11. November bis 12. December. Dadurch bekam er Gelegenheit, einen Wechsel von Jahreszeiten zu erleben, wie er vielleicht an keinem andern Orte der Welt vorkommt. Im August war die Temperatur der Luft schon Morgens um 6 Uhr über + 22° R. Die mit schwarzer Oelfarbe bestrichenen Wände des Schiffes zeigten + 49° R., und das Seewasser war fast auf 24° erwärmt. *Glycine chinensis, Lagerstroemia indica, Anona uncinata, Averrhoa Carambola* und *Bilimbi*, so wie viele andere tropische Sterne erster Grösse standen auf Macao, wohin sich Meyen zur Wiederherstellung seiner Gesundheit begeben hatte, in voller Blüthe.

Wie ganz anders sahe es daselbst im Dezember aus! Die Pflanzenwelt war verödet. Dürre Blätter lagen auf den Wegen, wie bei uns im Winter, und in den Zimmern flackerte das Kaminfeuer. Die Nächte waren empfindlich kalt, oft nur + 7° R. zeigend, und rauhe Winde setzten die Wogen des Meeres in Aufruhr.

Aber auch in dieser Jahreszeit blieb Meyen nicht unthätig. Er sammelte, was zu sammeln war, besuchte die Gärten bei Canton, und lernte die Gärtnerei der Chinesen kennen. Er beschäftigte sich ferner damit, das Volksleben der Chinesen, ihre curiosen Sitten und Gebräuche kennen zu lernen. Gewiss sind die Bemerkungen, welche er in seinem Reiseberichte darüber macht, in mehr als Einer Hinsicht neu. Eben so hatte er nicht unterlassen, auch auf den früheren Stationen, welche er besuchte, über seine gewöhnlichen Beschäftigungen hinaus zu gehen. Wir verdanken ihm sehr hübsche Bemerkungen über das Leben der Menschen in Peru, der Bewohner der Sandwichs-Inseln, sowohl der Ureinwohner, als der Eingewanderten. Mögen sich die Regierungen die mit natürlichem Verstande aufgefassten Winke, welche er in Bezug auf das Treiben der Missionen auf jenen Inseln klar und unumwunden giebt, und die wir zum Theil schon früher von v. Kotzebue erfuhren, nicht entgehen lassen!

Von Meyen's ärztlicher Thätigkeit ist wenig bekannt geworden. Jedoch erfahren wir auch in Hinsicht auf diesen Punct aus seiner Reise, dass er Einsicht und Geschicklichkeit besass. Oefters erkannte er mit grossem Scharfsinne gleich das Rechte. Während z. B. im Hafen von Whampoa fast sämmtliche Schiffe häufig Todte hatten, büsste die Prinzess Louise nicht einen Mann ein. Meyen erkannte den Charakter der Krankheiten, welche durch den schnellen Uebergang der ankommenden Reisenden aus dem heissen Tropen-Klima zu dem schon geschilderten chinesischen Winter entstanden waren, als einen intermittirenden, und hob die Krankheit, ehe sie noch einen zweiten, meist tödtlichen Anfall machen konnte.

Die Schätze aus allen drei Reichen, so wie die zahlreichen ethnographischen Gegenstände, welche zum Theile in den Königlichen Museen und der Königlichen Kunstkammer zu Berlin noch verwahrt sind, werden noch lange

zu Untersuchungen dienen. Hätte er sie doch selbst noch längere Zeit geniessen und für die Wissenschaft das daraus schöpfen können, was auf einer so grossen, und so viele Kräfte in Anspruch nehmenden Reise nicht gleich untersucht werden konnte!

Indessen sind die Vortheile doch schon gross, welche er durch Untersuchung an Ort und Stelle stiftete. Sie sind in alle seine neueren Schriften übergeflossen, besonders in die Pflanzengeographie. Diese wird auch der Laie, wegen ihrer lebendigen und mit vielem allgemein Nützlichem und Anziehendem durchflochtenen Abfassung gern lesen. Wie könnte auch Jemand die Pflanzen-Physiognomie der verschiedensten Gegenden durch Beschreibung so anschaulich machen, als derjenige, welcher sie selbst gesehen hat?

Es ist aber nicht zu verkennen, dass diese Reise auch wieder der Wissenschaft einen kleinen Nachtheil gebracht hat. Meyen war dadurch längere Zeit von dem Studium abgezogen worden, dem er sich ganz hingegeben hatte, und für welches sich noch ein Botaniker ganz bestimmen muss, wenn er etwas darin leisten will. Er hatte sich auf der Reise mit Beobachtungen des Thermometers und Barometers, mit Winkelmessungen, und überhaupt mit physikalischen Untersuchungen beschäftigt, welche nicht zu seinem Hauptfache gehörten. Er hatte viel mit dem Sammeln, und nach seiner Rückkehr mit dem Ordnen der Naturalien zu thun, liess sich auch wohl hinreissen, auf ein fremdes *Feld hinüberzugehen*, und diesen Vogel oder jenes Säugethier, oder dergleichen, selbst systematisch zu bestimmen und beschreiben zu wollen. Mehrere von ihm gemachten neuen Species, welche nur Abänderungen oder Altersverschiedenheiten schon bekannter sind, geben davon Zeugniss. Meyen war mehr für die allgemeine Phytotomie und das systematische Studium der niedrigsten Pflanzenformen, so wie für die Physiologie, und diesen hätte er jede Stunde erhalten sollen, wenn ihn nicht die dringendsten Arbeiten, die unmittelbar mit seiner Reise zusammenhingen, abhielten.

Glücklicher Weise ist er aber auch bald wieder auf den alten Weg zurückgekehrt, und hat diesen dann unablässig bis zu seinem Tode verfolgt. Die Beweise dieser, wieder ungetheilt der Phytotomie und Physiologie zugewendeten grossen Thätigkeit liegen uns in den, seit 1837 erschienenen Schrif-

ten vor. Es soll damit nicht gesagt werden, dass seine früheren Schriften werthlos wären. Nein, ich bin im Gegentheile überzeugt, dass auch die ersten phytotomischen Arbeiten Meyen's zu den besten gehören, die wir haben. Wir wollen nur andeuten, dass eine Reihe von Jahren verging, in denen der Verstorbene nicht in dem Maasse für diese Wissenschaft wirkte, als er es gekonnt hätte, wenn er nicht, auf Veranlassung seiner Reise, mehrere fremdartige Dinge hätte treiben müssen.

Die Menge von Gewächsen aus allen Abtheilungen, welche er untersuchte, ist so gross, dass es für Jemand, der nicht selbst Alles gesehen hat, schwer sein dürfte, alles Neue, Verbessernde, oder — auch wohl Verschlechternde, herauszufinden. Ich will mich daher hier nur darauf beschränken, Einiges herauszuheben, an welchem Meyen, meines Erachtens, entschiedene Verdienste hat.

Ueber die Elementar-Organe hat er die meisten Untersuchungen angestellt. Die Lehre vom Zellgewebe hat durch ihn bedeutend gewonnen, obgleich er durch neue Namen (*Merenchyma, Pleurenchyma*) die Wissenschaft nicht eben bereicherte. Die Intercellulargänge, Luftgänge und Secretionsbehälter hat er nach allen Richtungen untersucht, auch über den Inhalt derselben manchen Aufschluss gegeben. Bemerkenswerth ist dabei die hübsche Darstellung des sternförmigen Zellgewebes, welches er in den Luftgängen vieler Gewächse antraf (*Cannaceae, Scitamineae, Typhoideae, Tradescantieae*).

Von allen Botanikern als werthvoll anerkannt, sind seine Untersuchungen über den Inhalt der Pflanzenzellen. Besonders hat er die Kenntniss der anorganischen Substanzen, welche im Zellgewebe vorkommen, bis zu einer sehr hohen Stufe gefördert. Mit Hülfe von G. Rose hat er die merkwürdigsten Krystallformen herausgebracht, und es scheint, als wäre er hier an der Grenze von Entdeckungen gewesen, welche gewiss später noch einmal grosses Aufsehen machen werden. Ein und dasselbe Salz zeigte Abweichungen in der Krystallisation, je nachdem es in der einen oder der andern Artenreihe Einer Gattung vorkam, Abweichungen, die, wie er sagt, etwa von der Verschiedenheit des Zirkons und Hyazinths sind. Das Vorkommen von Krystallen überhaupt war zwar schon vor ihm, wenn auch nur unvollkommen, bekannt

gewesen. Aber alle seine Vorgänger irrten darin: dass jene in den Intercellulargängen sich befinden sollten. **Meyen** wies ihnen mit Bestimmtheit ihren Ort **in den Zellen selbst** an.

Noch merkwürdiger sind seine Beobachtungen über die kreisende Bewegung des Zellensaftes, das Charen-Phänomen. Er sahe sie nicht allein bei viel mehr Pflanzen, als früher nachgewiesen waren, sogar in Landpflanzen, sondern auch in Theilen, wo man sie nicht gekannt hatte, wie z. B. in den langen, zarten Haaren der Wurzelfasern bei *Hydrocharis* und *Stratiotes*.

In der Untersuchung der Epidermis war er anfänglich nicht glücklich, insofern er an den berühmten Spaltöffnungen keine Oeffnungen wahrnehmen konnte, ein Schicksal, welches er indessen damals mit andern berühmten Physiologen theilte. Dennoch haben seine Untersuchungen über die Natur der umgebenden (Drüsen-) Körperchen viel Gutes, und erweckten manches Neue bei Andern. Später hat er sich denn auch von der wahren Oeffnung bei den *stomatibus*, die jetzt wohl Niemand mehr bezweifelt, überzeugt.

Eben so hat er die Spiralgefässe zu Gegenständen seiner eifrigsten Untersuchungen gemacht. Er ergriff die **Kieser**'sche Idee von der Metamorphose derselben sehr lebhaft, und seine deutlichen und mannigfaltigen Abbildungen haben gewiss viel dazu beigetragen, sie genauer kennen zu lehren, wenn sich auch die Ansicht von einer Verwandlung eines und desselben Gefässes nicht halten sollte, was nach der jetzt herrschenden Meinung der Phytotomen kaum zu erwarten ist, so viel die Sache auch wegen der sonderbaren, unzähligen Mittelbildungen, die man an den verschiedensten Röhren trifft, für sich hat.

Am Meisten hat er mit denjenigen Organen zu thun gehabt, welche, nach **C. H. Schultz**, die Lebensgefässe genannt werden, und es gebührt ihm, wenn sie einmal allgemein angenommen sein werden, fast eben so viel Verdienst, wie dem Gründer der Lehre dieser Lebensgefässe. Hätte **Meyen** dabei das Interesse einer eigenen Entdeckung gehabt, so könnte sein Beharren bei der, seit langer Zeit angenommenen Behauptung den Verdacht erregen, als würde sie durch Eigenliebe genährt. So aber müssen wir annehmen, dass sie aus der reinsten Ueberzeugung, gegründet auf oft wiederholte, und mit den

besten Instrumenten angestellte Beobachtungen, geflossen sei. Ich begreife auch nicht, wie man sich nicht augenblicklich diese Ueberzeugung verschaffen muss, wenn man einmal feine Schnitte aus der Rinde des Feigenbaumes gesehen hat. Die Gegner dieser Lebensgefässe und der lebendigen Bewegung ihres Inhaltes haben verlangt: man sölle diese Bewegung auch an unverletzten Pflanzentheilen nachweisen. Auch dies ist Meyen unzweifelhaft gelungen, wenn er sagt: „Man braucht auch nicht mehr einzelne Pflanzentheile zu „beobachten, sondern man kann diese Pflanzentheile an ganz unverletzten „Pflanzen ansehen, und eben so gewiss, als die Rotationsströmung in den Zel„len der Charen und anderer Pflanzen vorkömmt, eben so gewiss ist ein schnel„les Fortströmen des Milch- oder Lebenssaftes in seinen Behältern zu beob„achten.“ Wollte man solche Beobachtungen, bloss deshalb, weil man sie nicht alle Tage und unter allen Umständen wiederholen kann, bezweifeln, dann würde die Wissenschaft sehr langsam vorrücken.

Es konnte demnach nicht fehlen, dass Meyen auch ein eifriger Vertheidiger der lebendigen Rindenthätigkeit bei den Pflanzen war, und dass er den Ansatz der neuen Jahrringe bei den Bäumen von dieser ausgehen liess. Wir müssen ihm Dank dafür wissen, dass er diesen auf das Verschiedenste und Entgegengesetzteste erklärten Prozess so aufgefasst hat, denn dies ist gewiss der normale Weg, den die Natur einschlägt, und wenn sie zuweilen auf andern betroffen wird, so sind dies gewiss nur ungewöhnliche, oder man ist mit der Deutung selbst auf Abwegen. Die Beweise, welche er für diese Rindenthätigkeit, auch ausser der hier von ihm angenommenen Saftbewegung, beibringt, sind unumstösslich, und können von Jedem, der im Freien lebt, leicht wiederholt werden.

Auch über die monokotyledonischen Hölzer haben sich seine Untersuchungen erstreckt, und er hat über diese noch manches Neue, auf seiner Reise Aufgefundene, hinzufügen können. Er ist geneigt, die Kluft, welche man zwischen den Monokotyledonen und Dikotyledonen statuirte, ganz hinweg zu räumen. Er findet nicht nur die Elementarorgane der einen in den andern wieder, sondern auch eine ähnliche Anordnung und Verrichtung derselben.

Meyen's letzte Druckschrift betrifft noch einen sehr wichtigen Gegenstand, welcher alle Botaniker in Bewegung setzt, und selbst die ganze gebildete Welt in Aufruhr bringt, indem die seit uralten Zeiten bestehende Ansicht von der Bedeutung der Pflanzen-Geschlechter mit einem male umgekehrt wird. Der Embryo soll nämlich seinen Ursprung aus den Staubbeuteln nehmen, und die Organe des Stempels, namentlich der Embryosack, sollen sich als die männlichen, befruchtenden, verhalten. Es haben schon bedeutende Physiologen Zweifel gegen diese neue Lehre erhoben, und Erfahrungen vorgebracht, welche sich nicht wohl mit dieser vereinen lassen, wie z. B., dass Bastarde von verschiedenen Arten einer Gattung fruchtbare Nachkommen erzeugen, dass diese aber in der Regel zur Mutter zurückkehren, d. h. zu der Natur desjenigen Individui, welches bei der Befruchtung den Stempel hergab, und nicht zu dem, von welchem der Pollen genommen wurde, der doch nach der neuen Ansicht die Keime gründen soll.

Meyen lässt es nun nicht bei diesen Bedenken bewenden, sondern bringt neue mikroskopische Untersuchungen, welche beweisen sollen, dass die Bildung des Embryo nur in dem Embryosacke vor sich geht, und dass der Pollen-Schlauch nur an diesen heran, und nicht in ihn hinein tritt. Man kann dabei nicht sagen, dass er einen unrichtigen Zeitpunkt der Beobachtung gewählt habe, und es bliebe nur übrig, nachzuweisen, dass er sich überhaupt geirrt habe. Den künftigen Beobachtern ist hier also ein neuer Weg vorgezeichnet, den man einschlagen kann.

Hier und da hat sich aber auch eine unerklärliche Lieblings-Idee unsers Botanikers bemächtigt. Wo fänden wir aber wohl nicht solche Schwächen, und wer könnte sich ganz vor Missgriffen sichern, auf einem so ungeheuren Felde, welches theils die grössten Schwierigkeiten der Behandlung darbietet, theils so viele Wunder aufdeckt, dass der Forscher derselben sich auch wohl einmal berechtigt glaubt, der Natur noch grössere Wunder zuzutrauen.

So müssen wir die bekannte und hier vor allen zu erwähnende Meyensche Theorie, welche er erst spät aufgab (Physiologie, Bd. II. S. 45), über seine *plantae parasiticae verae* ansehen, welche aus den Wurzeln anderer Gewächse ohne Samen hervorwachsen sollen. Es ruht zwar noch ein tiefes

Dunkel über der Sache, allein so kann ihr Zusammenhang nicht sein. Er sieht sie als ein krankhaftes Product an, welches aus dem Innern der Wurzel der Mutterpflanze hervorwächst. Man hat diese Ansicht bis jetzt noch nicht dadurch widerlegen können, dass man jene Pflanzen zum Keimen brachte, denn Vaucher's Versuche erregen noch manchen Zweifel. Das kann man aber dennoch mit Sicherheit behaupten, dass die Sache sich nicht so verhalten kann, wie Meyen sie darstellt.

Indessen haben doch auch solche Beobachtungen ihr Gutes, denn sie lenken die Aufmerksamkeit Aller auf den fraglichen Punct, und es wird gewiss viel eher aufgehellt, wenn Jemand eine gewagte Hypothese aufstellt, als wenn er ganz einfach sagt: wir wissen es nicht. Uebrigens hat Meyen diese Hypothese nicht bloss im Vorübergehen aus der Luft gegriffen, sondern er hat sie erst nach vielfältigen eigenen Untersuchungen aufgestellt, nachdem er dabei manches interessante Neue gefunden hatte. So soll, nach ihm, dem Samen aller echten Parasiten der Embryo fehlen. So sollen die merkwürdigen Rafflesien und Brugmansien keine Spaltöffnungen haben, die man auch früher schon bei *Orobanche*, *Lathraea*, *Monotropa* und *Epipactis Nidus Avis* vermisst hatte. So sind aus seinen anatomischen Untersuchungen eine Menge neuer Kenntnisse über den Zusammenhang dieser Parasiten mit ihrem Substrate hervorgegangen.

Meyen hat sich durch solche gewagte Behauptungen, noch mehr aber durch starke Ausfälle auf die Angriffe seiner Gegner, welche in seinen Schriften vorkommen, und die er sich selbst mündlich erlaubte, viele Feinde gemacht. Ich darf diese Bemerkung nicht unterdrücken, da sie auf der andern Seite auch wieder zu Gunsten des Verstorbenen angewandt werden kann. Denn es ist manche scharfe Rüge aus der Feder geachteter Naturforscher geflossen, welche unterblieben wäre, wenn Meyen sich weniger in so harte Kämpfe eingelassen hätte. Wir können aus diesem Grunde nicht immer dem Urtheile Anderer, selbst der gediegensten Gelehrten, über ihn trauen.

Daher hat man denn hin und wieder auch, wenn man nichts besseres wusste, sich an seinen Styl und seinen Vortrag gehalten. Allerdings ist daran Manches zu tadeln. Dies kann aber nur den pedantischen Gelehrten irritiren.

Jeder Andere wird die kleinen Mängel über die klare, verständliche Darstellung, welche allerdings der philosophischen Verbrämung entbehrt, leicht vergessen. Sie ist meistens sogar sehr lebhaft und höchst anziehend, wie das besonders in seinem historischen Reiseberichte und in seiner Pflanzengeographie zu ersehen ist. Er befleissigte sich stets des Ausdruckes in kurzen Sätzen, welche gar sehr zur schnelleren Verständigung beitragen, so wie einer guten und zweckmässigen Interpunction, welche oft von Gelehrten, wenn sie sie auch wissen, doch vernachlässigt wird, und immer eine Nichtachtung der Rechte des Publicums anzeigt. Ueber M e y e n's Reise waren Andere, denen ich sie vorlas, mit mir einerlei Meinung: dass sie eine der belehrendsten und anziehendsten sei, die man nur finden könne. Diese ist auch bereits in's Holländische übersetzt.

Oft fehlte M e y e n die Zeit, um sein Manuscript zu überarbeiten. So wie der Bogen im Augenblicke des Schreibens entstanden war, ging er auch in die Druckerei. Waren seine Beobachtungen einmal abgeschlossen, so schrieb er in der Regel einen ganzen Druckband in 2–3 Monaten. Nur durch eine solche Benutzung der Zeit war er im Stande, so zahlreiche und umfassende Schriften zu fördern.

Noch deutlicher, als M e y e n's Schriftsprache, redet seine Zeichnensprache. Nicht Hunderte, sondern Tausende von Zeichnungen hat e r s e l b s t g e f e r t i g t, und als unentbehrliche Erläuterungen seinen Schriften beigefügt. Dies muss man ihm höher als vieles Andere anrechnen. Lässt man, besonders bei vergrösserten Darstellungen, Andere zeichnen, so kann man sich nie für die vollkommene Richtigkeit der Darstellungen verbürgen. Der Geist des Forschers lässt sich eher der eigenen Hand, als einem fremden Auge anvertrauen. Die roheste Zeichnung von dem Beobachter selbst ist mir lieber, als die sauberste von einem Maler.

Ueberdiess wählte M e y e n meist sehr starke Vergrösserungen, welche überall die grösste Deutlichkeit zulassen. Schon aus dem Grunde können wir die Fehler, welche in M e y e n's Arbeiten aufgedeckt werden, nicht so scharf rügen, denn er versteckte sich nie hinter eine Zweideutigkeit seiner Darstellung, durch welche sich Andere wohl zu retten suchen, wenn sie zu irren fürchten.

*

Friede sei also mit seiner Asche! rufen wir allen Denen zu, die etwa noch mit ihm grollen. Mit dem Maasse, mit welchem Ihr messet, werdet Ihr wieder gemessen werden.

Es wird nicht überflüssig sein, wenn wir hier noch die Aufzählung aller Abhandlungen und Werke geben, welche der Dahingeschiedene verfasste. Ihre Zahl ist, wenn wir dabei auf das Alter des Verstorbenen sehen, sehr bedeutend. Mancher möchte aus dieser Zahl auf den Werth schliessen, und über diesen letzteren ein ungünstiges Urtheil bloss deshalb fällen. Allein es ist dabei wohl zu bedenken, dass das Thema nicht immer so schwierig zu behandeln war, wie etwa die Untersuchung des Baues der Spiralröhren, oder des Zelleninhaltes. Viele Gegenstände liegen unter dem Mikroskope so klar und offen vor, viele sollen auch vorläufig nur in einer gewissen einseitigen Richtung verfolgt werden, dass sie keinen so grossen Zeitaufwand erfordern, zumal wenn das Zeichnen derselben keine grossen Schwierigkeiten verursacht, wie z. B. bei den niedrigsten, oft nur mit einigen parallelen oder gebogenen Linien darzustellenden Gewächsen. Vieles ist in den verschiedenen Schriften auch nur als Wiederholung eines und desselben Gegenstandes, je nachdem er hierhin oder dorthin passt, anzusehen.

A. Folgende selbstständige Werke hat Meyen herausgegeben.

1) *De primis vitae phaenomenis in fluidis formativis, et de circulatione sanguinis in parenchymate. Dissertatio inauguralis. Berolini* 1826. 4.
2) Anatomisch-physiologische Untersuchungen über den Inhalt der Pflanzenzellen. Berlin 1828. 8.
3) Phytotomie. Berlin 1830. 8. mit XV Tafeln in gr. 4.
4) Ueber den Mark- und Blutschwamm. Berlin 1828. 8.
5) Reise um die Welt, ausgeführt auf dem Königlich Preussischen Seehandlungs-Schiffe Prinzess Louise, commandirt von Capitain Wendt, in den Jahren 1830, 1831 und 1832. Zwei Theile. Historischer Bericht. Berlin 1834 und 1835. 4. mit mehreren Plänen, Tafeln und Tabellen.
6) Ueber die Bewegung der Säfte in den Pflanzen. Ein Schreiben an die

Königliche Akademie der Wissenschaften zu Paris, deutsch bearbeitet und mit Anmerkungen versehen. Berlin 1834. Ein Vol. in 8.

7) Grundriss der Pflanzengeographie, mit ausführlichen Untersuchungen über das Vaterland, den Anbau und den Nutzen der vorzüglichsten Culturpflanzen, welche den Wohlstand der Völker begründen. Berlin 1836. Ein Vol. in 8. mit einer Tafel.

8) Ueber die neuesten Fortschritte der Anatomie und Physiologie der Gewächse. Haarlem 1836. 4. c. Tab. XX. (gekrönte Preisschrift).

9) Ueber die Secretions-Organe der Pflanzen. „Eine von der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen im Dezember 1836 gekrönte Preisschrift." Berlin 1837. Ein Vol. in 4. mit 9 Kupfertafeln.

10) Neues System der Pflanzen-Physiologie. Berlin 1837–1839. 3 Bde. 8. mit vielen Kupfertafeln in 4.

11) Noch einige Worte über den Befruchtungsact und die Polyembryonie bei den höheren Pflanzen. Berlin 1840. Ein Vol. in 8. mit 2 Steindrucktafeln in 4.

12) Pflanzen-Pathologie. Herausgegeben von N e e s v. E s e n b e c k. 1ster Thl. Berlin 1841. (Der 2te Theil, die Pflanzen-Teratologie, ist von Herrn Dr. S c h a u e r nach Moquin-Tandon.)

B. Folgende, in Acten, Zeitschriften u. A. erschienene Abhandlungen, sind mir bekannt geworden.

I. In den *Novis Actis Physico-Medicis Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum.*

1) In *Tomi decimi tertii parte secunda* (*Bonnae* 1827) *pag.* 839. Ueber die eigenthümliche Säftebewegung in den Zellen der Pflanzen (*motio propria succi cellularis*), mit einer Steindrucktafel.

2) In *Tomi XIV parte II.* (*Bonnae* 1829) *pag.* 425 u. f. Beiträge zur Physiologie und Systematik der Algen, mit 4 Steindrucktafeln.
Pag. 769 u. f. Beobachtungen über einige niedere Algenformen, mit 1 Steindrucktafel.

3) In *Tomi XVI parte I.* (*Vratislaviae et Bonnae* 1832) *pag.* 362 u. f. Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. Erste Abhandlung: Ueber die Salpen, mit 3 Steindrucktafeln.

4) In *Tomi XVI parte II.* (*Vratislaviae et Bonnae* 1833) *pag.* 549 u. f. Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. Zweite Abhandlung: Säugethiere, mit 6 Steindrucktafeln und 1 Kupfertafel. Nebst einem Nachtrage pag. 610 b.

5) *Tomi XVI Supplementum I.* Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. 1834, mit 41 Tafeln. (Enthält von Meyen: über die Ur-Einwohner von Peru, über die Tagaler auf den Philippinen, über seine Vögelsammlung, über das Leuchten des Meeres. Ferner Erichson über Meyen's Coleoptern und Lepidoptern; Burmeister über dessen Rhyngoten und Hemiptern.)

6) In *Tomi XVII parte I.* (*Vratislaviae et Bonnae* 1834) *pag.* 183 u. f. Die Bestimmung, Beschreibung und Abbildung der schönen, grösstentheils neuen, von Meyen mitgebrachten exotischen Amphibien. Von Wiegmann.

7) In *Tomi XVII parte II.* (*Vratislaviae et Bonnae* 1835) *pag.* 647 u. f. Einige Bemerkungen über die Identität der Flötzformation in der alten und in der neuen Welt, mit 1 Steindrucktafel.

Pag. 855 u. f. Bemerkungen über die klimatischen Verhältnisse des südlichen China's, mit einer bildlichen Darstellung des Ganges der mittleren Temperatur für die nördliche Grenze der Tropen.

8) In *Tomi XVIII. parte I.* (*Vratislaviae et Bonnae* 1836) *pag.* 505 u. f. Beiträge zur Kenntniss der Azollen, mit 1 Steindrucktafel.

9) Beschreibung der von Meyen auf einer Reise um die Erde gesammelten Pflanzen, unter dem Titel: Beiträge zur Botanik, gesammelt auf einer Reise um die Erde, in dem hier vorliegenden Supplementbande. Meyen hat in diesem Theile nur die Flechten, in Verbindung mit Hrn. v. Flotow, bearbeitet. *) Mit 13 Steindrucktafeln.

II. In der *Linnaea* (Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange, herausgegeben von v. Schlechtendal. 8.).

1) Beobachtungen und Bemerkungen über die Gattung *Chara*, in Band II. Heft I. (vom Jahre 1827) pag. 55 u. f.

*) Man sehe die Vorerinnerung S. X.

2) Ueber die Priestley'sche grüne Materie, wie über die Metamorphose des *Protococcus viridis* in *Priestlya botryoides* und in *Ulva terrestris*, in demselben Jahrgange, pag. 388 u. f.

3) Ueber *Actinomyce* u. A., in demselben Jahrgange p. 433 u. f., auch schon pag. 419 u. f.

4) Ueber die Circulation des Lebenssaftes in den Pflanzen, in demselben Jahrgange, pag. 632 u. f.

III. In Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben zu Berlin. 8.

1) Jahresberichte über die Resultate der Arbeiten im Felde der Physiologischen Botanik. (Vom Jahre 1834-1839; auch besonders abgedruckt, und in's Englische übersetzt, so wie in den *Ann. des sciences nat.*)

2) Vergleichende Bemerkungen über die Verbreitung der Vegetation in den grössten Höhen des Himalaya und in Hoch Peru (vorgelesen in der geogr. Gesellschaft zu Berlin), im II. Jahrg. Hft. 4. v. Jahre 1836.

3) Ueber Spermatozoen der Vegetabilien, im 2ten Hefte vom Jahre 1838, pag. 212 u. f.

Auch befinden sich noch verschiedene Arbeiten im 2ten Jahrgange (pag. 389 u. f.), so wie im 3ten (pag. 211 u. 419 u. f.) über den Schimmel auf todten Insecten, über die Entwickelung von *Fucus pyriferus*, über die Oberhaut der Pflanzen u. m. A. — Ueber Bildung der Faserzellen. 1838. I. pag. 297.

IV. In Brown's Vermischten Schriften, herausgegeben von C. G. Nees von Esenbeck. Bd. IV. pag. 326 u. f. (Nürnberg 1830): Historisch-Physiologische Untersuchungen über selbstbewegliche Molecülen.

V. In Müller's Archiv für Anatomie u. Physiologie v. Jahre 1839. p. 255 u. f.: Ueber den Verdauungs-Apparat der Infusorien. — Beiträge zur Bildungsgeschichte verschiedener Pflanzentheile.

VI. In den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. XIV. 2. (1839.) pag. 187: Ueber Spiralfasern aus den Blüthenschäften zweier Pisangstämme.

VII. In der Regensburger Botanischen Zeitung:

1) Jahrg. 1827. II. Kritische Beiträge zum Studium der Süsswasser-Algen. S. 706 ff. Tab. II.

2) Jahrg. 1828. I. Correspondenz (an Eschweiler: Ueber Charen und Conferven, im Laacher-See und im Aarthale beobachtet; über Sporen der Flechten). S. 156 ff.

3) Jahrg. 1828. II. Correspondenz. (Ueber die porösen Gefässe der Nadelhölzer, Spiralzellen in den Luftwurzeln von *Epidendron etc.*, Spiralfasern in den Antherenzellen von *Lilium, Muscari etc.*). S. 447 f.

4) Jahrg. 1829. I. S. 49 ff. Ueber das Herauswachsen parasitischer Gewächse aus den Wurzeln anderer Pflanzen.

Ein von Meyen bei Henry et Cohen in Bonn unternommenes Werk über die Algen blieb Fragment, dürfte aber späteren Algologen von Nutzen sein können.

Nachdem ich diese Notizen über Meyen's Leben und Wirken schon aufgesetzt hatte, erhielt ich eine Druckschrift, welche sich mit demselben Gegenstande beschäftigt:

W. H. de Vriese (Ph. nat. et med. Dr. Hoogleeraar in de Kruidkunde aan de Doorluchte School te Amsterdam, Lid van het Koninkl. Nederl. Instituut etc.) Herinneringen aan Franz Julius Ferdinand Meyen. Amsterdam 1. *December* 1840. 8. 38 Seiten.

Auch in dieser wird Meyen ein grosses Lob gespendet, und es ist dies als ein Wiederhall der bei den Holländern herrschenden, *) günstigen Meinung über den Verstorbenen anzusehen, der sich gewiss bald alle Nationen anschliessen werden.

---

*) Pag. 4 heisst es: *„Zyn arbeid is, ook onder ons, op hoogen prijs gesteld. Zijne werk„zaamheid en echt Duitsche vlijt grensden schier aan het onmogelijke en ongeloofelijke. „Zijn aanzijn was een merkwardig verschijnsel, een voorbeeld ter navolging en ter „waarschuwing."*

I. LEGUMINOSAE.

AUCTORE

THEODORO VOGEL, PHILOS. DOCT.

Quas Leguminosarum tribus cl. De Candolle exhibuit, plerisque deinde auctoribus acceptas, nuperrime cl. Bentham, vir inter botanices systematicae auctores insignis, ea qua solet sagacitate mutare suscepit. *) Quae loco infra allato de emendandis Papilionacearum tribubus memoravit valde digna sunt in quae altius inquiratur; minus felicem viam vero cl. vir ingressus esse mihi videtur in ponendis Papilionacearum et Caesalpiniearum finibus. Sine dubio in errorem incidit, quod contendit, *radiculam* curvatam aut rectam characterem essentialem horum subordinum haberi, (nec vero radiculae rationem ad totum embryonem). Quae l. c. p. 85 dicit: „Distinctio inter Sophoreas et Cassieas a Bronnio et Candollio e solo embryone sumpta est, sed in Calpurnia structura seminis mihi omnino eadem videtur ac in Bowdichia et Cercide, et in Sophora tomentosa et Ormosia, si radicula (brevissima) non omnino recta est, vix magis incurvatur ac in Bauhiniis Cassiisque pluribus. Character e corolla papilionacea sumptus facilior est, et ut videtur magis naturalis, etsi affinitas magna est inter Ormosiam et Bowdichiam Sophorearum et Thale-

*) *Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. II. Bd. I. Abth. S. 63 u.s.w.*

siam Layiamque Cassiearum;" haec et plura alia in prolegomenis allata clara ostendunt auctorem notam, quae quia facilius observatur pro charactere adhibetur, cum hoc ipso confudisse, i.e. ***radiculam*** curvatam cum ***embryone*** curvato; attamen ne embryo quidem character essentialis est sed tantum nota, character vero in ovulo quaerendus est. Campylotropis cl. Mirbel Papilionacearum ovula adnumeravit, quae proprio nomine „hemitropa" vocanda esse demonstrare studui una cum amic. Schleidenio in schedulis nuperrime in hisce Actis editis, diversa in eo quod campylotropa quidem sunt sed raphe distincta praedita. Hoc ovuli curvamen, in nostra quidem familia, etiam embryonem curvatum efficit, et hic plerumque etiam radiculam curvatam; si vero radicula brevissima est (mamillaris) recta apparet (ex. gr. in Ormosia, Sophora tomentosa, Swartzia), tunc vero facile ovulum (semen) hemitropum ab anatropo distinguere potes si radiculae finem cum chalaza linea coniungis, quae in priore curvata est (et ita quidem ut hilum in curvatura positum sit) in altero recta. Semel tantum vidi semina anatropa in quibus haec linea non recta erat, quod exemplum etiam ostendit radiculam curvatam non constantem ovuli hemitropi characterem esse. In Cassia reniformi Don. nempe semina anatropa sunt plerumque ut in ceteris embryone recto, sed non raro radiculam curvatam inveni, ita tamen ut apice non hilum spectet (quemadmodum in semine hemitropo) sed ab eo aversa sit, unde linea a radiculae fine ad chalazam curvata quidem est sed talis ut curvamine hilum excludat (cf. Linn. XI. p.674). Hinc elucet characterem adhuc adhibitum inter Caesalpinieas et Papilionaceas non tam levem esse sed physiologicum in se momentum continere. Ovula, indeque semina, hemitropa et anatropa in Leguminosarum familia a genuina forma interdum recedere et in aliam transire antea ignotum erat; observationes meae in Leptolobio (Vgl. nec Benth.) primae illud demonstrarunt et quantum scio unico exemplo, nam iis quae

Bentham l. c. memorat assentiri non possum. Quomodo in Ormosia et Sophora erraverit iam patefeci, in Calpurnia (saltem intrusa) iam radiculam semper curvatam video, in Cercide embryonem semper rectum nec minus in Bowdichia (saltem maiore), sed fortasse in hoc genere idem quod in affini Leptolobio accidit, formam embryonis incertam esse.

Quae etiamsi ita se habeant, tamen hunc ab ovuli structura deductum characterem mittere possumus, si alium magis constantem invenimus aut si probamus genera naturali affinitate coniuncta divelli ratione illius habita. Utrumque auctor citatus demonstrare studet. Primo enim corolla papilionacea tanquam charactere utitur in distinguendis Papilionacearum et Caesalpiniearum generibus, non quidem certis verbis sed ut ex prolegomenis *) et e generibus suis Sophorearum et Dalbergiearum patet. Hanc corollam cognitu facilem praedicare videtur, sed aliter res sese habet. Neque enim petalorum figura neque petala carinalia connata aut libera corollam papilionaceam a subrosacea Caesalpiniearum distinguunt, quippe quae nimis saepe vices mutent; nihil certi discriminis relinquitur nisi praefloratio, in illa vexillaris in hac carinalis. Utrumque praeflorationis genus ad quincuncialem referendum est, in eo tantum diversum quod in alabastro petala certum habent situm, dum in quincunciali (certe in Rosaceis) situs valde varius est. In praefloratione vexillari petalum summum (vexillum) extimum, petala carinalia intima esse notum est, in carinali vero summum intimum carinalia extima; sed in hac posteriore iam situs petalorum carinalium inter se non tam constans est ac in priore. Occurrunt vero exempla ubi in floribus eiusdem racemi pe-

---

*) *„Ueberhaupt bildet die ganze Abtheilung der Papilionaceen (einige krummkeimige* †) *unechte Papilionaceen mitgerechnet) eine grosse sehr natürliche Pflanzenfamilie u. s. w.“*

†) Verosimile mendo typographico hic *„krummkeimig“* pro *„gradkeimig“* legitur. Vgl.

talum summum modo integrum extimum modo dimidium intimum est, alia ubi in eodem genere in nonnullis speciebus idem discrimen constans adest in aliis praefloratio vexillaris genuina (cf. Linn. XI. p. 382). Ita patet corollam papilionaceam non firmiores praebere characteres ac ovulum hemitropum. At fortasse hoc corollae charactere genera naturali affinitate coniuncta rarius separare cogimur quam ovuli adhibito. In his considerandis statim nobis obviam se fert Cercis, quae, si praefloratio vexillaris character distinctivus est, certe ad Papilionaceas referri non potest, quippe quae praefloratione carinali gaudeat. Hoc vero genus, si eodem quo Bentham modo Leguminosarum structuram contemplamur, a Sophoreis removere non possumus inter quas ab illo quoque enumeratur, contra characterem Sophoreis addictum scilicet „corollam distincte papilionaceam.“ Insuper genera affinia, quae illo distribuendi modo alia ab aliis removentur, auctor l. l. ipse enumeravit, quorum numerum facile multis augere potes. Illud denique considerandum restat, neque habitus similitudine, neque partium multitudine simili modo formatarum affinitatem naturalem semper constitui, sed caute hac in re characterum momentum perpendendum esse, quod nonnisi totius familiae structura bene intelligi potest. Unde censuerim in Leguminosis illa ovuli discrimina firmiores nobis notas praebere in diiudicandis generibus affinibus quam corollae structuram. Mimoseis enim omissis in tota hac familia duas generum reperimus series: unam corolla papilionacea, staminibus connatis et ovulo hemitropo praeditam, alteram corolla subrosacea, staminibus liberis, ovulo anatropo; utraque in alteram vario modo transit. Stamina libera aut connata nimis incerta sunt ad notam exhibendam, quamvis non infitiandum sit ea in contemplanda universa ratione non levis esse momenti; corollae vero et ovuli structura constantiores praebent characteres quibus series illas distinguas, in formis autem transitoriis invicem se negant. Corolla papilionacea

e petalorum figura definita nimis incerta est, e praefloratione vexillari vero contra legem a nobis ipsis acceptam genera affinia disiungere cogit. Nam in hoc considerandi genere imprimis e flore affinitatem cognoscimus; multa vero genera structura floris Papilionaceis valde affinia ad Caesalpinieas ob praeflorationem carinalem referas oportet. Quam effugimus inconstantiam, si ovulum (semen) hemitropum et anatropum notas illarum serierum et characterem in cognoscenda generum affinitate adhibemus, quod ob momentum physiologicum sine dubio facere possumus. Hac in consideratione genera corolla papilionacea et ovulo anatropo ut formae analogae (non affines) in serie typice diversa apparent, dum Papilionaceae ovulo iam obsolete hemitropo atque Caesalpinieae ovulo subanatropo ut Leptolobium transitus formant. — Orthoblastas autem corolla papilionacea nimis inter se differre quam ut coniungi possint, id mihi non satis probatum videtur. Brownea omissa omnes Geoffreae a Candollio enumeratae duas formant tribus quarum genera bene inter se conveniunt: unam e Arachi et Voandzeia (ulterioris semen nondum vidi), alteram e Geoffroya, Andira, Brongniartia, Dipteryge (ad quam Pterodon V. aut Commilobium B. accedit) compositam; posteriores Dalbergieis fortasse formae analogae cum quibus Bentham eas coniungit. Priores idem ad Hedysareas refert ductus corollae structura Stylosanthis simili, quae vero similitudo Hedysarearum characterem non attinet sed in quavis tribu occurrere potest, ita ut hanc causam non agnoscam. Inter Caesalpinieas staminibus liberis Bowdichia, Leptolobium, (verisimile etiam Acosmium,) Tachigalia, Cercis tam affines sunt ut in tribum propriam coniungere possis [Sebipireae m.*)]

---

*) Ad Sebipireas etiam Sclerolobium duxi (Linn. XI. p. 395) quod nunc excludo. In legumen compressum indehiscens, quantum in hac tribu ad characterem essentialem pertineat, accuratius inquirendum est.

hinc Geoffreis affinem. Tachigalia vero cum aliis Caesalpinieis tam arcte coniuncta est, ut hoc quoque suadeat haec genera non ad Papilionaceas referre; idem praefloratio carinalis Cercidis probat. Verisimile est adhuc alia genera huc pertinere, et imprimis Bauhiniae legumine indehiscente (Caulotretus) valde affines sunt. Difficillimum vero est iam nunc Caesalpiniearum tribus certis finibus circumscribere, quia sine dubio non pauca genera in posterum reperienda nobis adhuc ignota sunt, quum quas imprimis incolunt terrae minus inquisitae sint.

Fusius sententiam meam de systematico Leguminosarum ordine proponendam esse credidi ut intelligatur, cur genus novum Marquartiam ad Caesalpinieas referam, quippe quae e semine (quod non satis completum vidisse valde doleo) ovulo anatropo praedita videatur. Inter Geoffreas Candolleanas ut typus tertiae tribus nunc quidem fortasse enumeranda erit; sed formis quoque Papilionacearum consideratis semine plano-compresso et legumine dehiscente habituque satis ab omnibus notis generibus recedit.

Auctoris saepius citati opinionem pro viribus refutare studui, ne auctoritas eius, optimo iure inter botanicos summa, alios inducat rem quae mihi valde dubia videtur iam finitam habere, et ut ipse quae hic protulerim consideratis denuo in materiem difficillimam inquirat.

I. PAPILIONACEAE.

Tribus: LOTEAE.

CROTALARIA L.

* *Foliis simplicibus.*

C. Espadilla HK. (Nov. gen. 6. p.398). Circa Rio de Janeiro.

C. stenophylla n. sp. erecta, virgato-ramosa, aureo-nitenti-pubescens, stipulis setaceis, foliis lineari-lanceolatis acutiusculis, racemis terminalibus elongatis, legumine oblongo glabro calycem sericeum aequante.

Caulis suffrutescens, subteres, et inflorescentia ramique pube aureo-flava nitente adpressa dense tecti. Folia brevissime petiolata, apice acutiuscula aut ex apice subobtuso mucronulata, utrinque subtus densius pube qua caulis tecta, membranacea, sesquipollicaria et ultra, 2''' lata. Stipulae brevissimae, setaceae, basi petiolo adnatae, caducae. Flores apice ramulorum virgatorum in racemum dispositi semipedalem et ultra. Flores certe inferiores remoti; infimi interdum axillares esse videntur longius pedicellati. Bractea lanceolato-subulata, circa 1 ½''' longa, pedicellum subaequans. Bracteolae 2 subulatae calycis basi adnatae eoque breviores, in floribus infimis longius pedicellatis interdum infra calycem. Calyx 5 dentatus, dentibus 3 inferioribus tubum superantibus acuminatis, 2 superioribus acutiusculis minus profunde partitis, totus pube illa sericeus 2''' longus in floribus inferioribus pedicellum aequans in superioribus superans. Corolla calycem aequans. Vexillum brevi-unguiculatum, ungue utroque margine dense barbato, lamina obovato-oblonga infima basi levissime bicallosa extus glabra. Legumen sessile, oblongum, glaberrimum, styli

basi mucronatum, calycem vix dimidio superans. Semina plura, matura non vidi.

In nemoribus Luçoniae. Mense Semptembri c. fl. et fr.

C. leiocarpos n. sp. suberecta, ramosa, foliis estipulatis obovato-oblongis subtus ramisque pubescentibus, racemis apice ramulorum terminalibus, bractea subulata, legumine glabro calycem sericeum superante.

Caulis? adscendenti-erectus, suffrutescens, teres, basi glabratus, superne ramique subsericeo-pubescens, valde ramosus. Folia sparsa, brevi-petiolata, obovato-oblonga, basi subcuneata, apice rotundata submucronulata, supra parum puberula, subtus dense sericeo-pubescentia, plerumque ½″ longa et parum ultra, 2‴ lata, sed etiam pollicaria inveniuntur. Stipulas non vidi. Flores apice ramulorum racemose dispositi, sed in pedunculo hinc inde non raro folia adsunt; ramuli interdum subpaniculato dispositi. Bractea subulata parva vix 1‴ longa. Pedicelli circa 3‴ longi, inferiores quam superiores longiores. Bracteolae in basi calycis setaceae, 1‴ longae. Calyx pedicellum subsuperans, dentibus profunde partitis, 2 superioribus suboblongis obtusiusculis, 3 inferioribus lanceolatis acutis. Corolla calycem aequans: vexillum ungue barbato, lamina basi interna bicallosa extus apicem versus pilosa; carina apice falciformi-producta. Staminum vagina superne fissa. Ovarium glabrum. Legumen sessile, oblongum, glaberrimum, calycem nunc aequans nunc superans, sub-6-spermum. Semina compressa, cordato-triangularia, testa nitida subbrunnea.

In Promontorio Syng-moon Chinae. Aprili c. fl. et fr.

** *Foliis 3—7-foliolatis.*

C. splendens n. sp. caule ramisque hirto-pubescentibus, foliolis 3 subrhombeo-obovatis subtus fructuque aureo-nitenti-pube-

scentibus, stipulis bracteisque subovatis acutis parvis, legumine sessili oblique oblongo monospermo.

Caulis suffrutescens, erectus, rami et petioli pube aureo-nitenti hirti. Stipulae e basi lata acutae, parvae, subpersistentes. Petiolus usque semipollicaris. Foliola 3 apice petioli orta, brevissime petiolulata, obovato-oblonga, saepissime subrhombea, apice obtusa submucronulata, supra glabra, pollicaria et ultra, ½″ lata. Racemi foliis oppositi et terminales, circa 2″ longi, patulo-erecti, multiflori, infima basi nudi, floribus approximatis. Bractea stipulis simillima, acuminata, minuta. Pedicellus quam linea parum longior deflexus. Calyx semiquinquefidus, dente infimo longiore, hirtellus, pedicellum subaequans. Corolla calycem subduplo superans; vexillum ungue barbato, lamina basi interna bicallosa extus linea media puberula. Staminum vagina basi integra. Legumen sessile, obliquum, iunius tantum vidi calyce duplo longius nitenti-sericeum, et unicum tantum semen excolere videtur.

China. Fl. Augusto.

C. vitellina Ker. (bot. reg. t.447). Rio de Janeiro.

C. quinquefolia L. (Rheed. mal. 9. t. 28). In Myrcetis circa Manilam. Fl. Octobre.

LUPINUS L.

L. recurvatus Meyen (Reise I. p.314) herbaceus, patentim pilosus, foliis longe petiolatis 6—8-phyllis, foliolis obovatis mucronulatis supra glabris, floribus verticillatis quaternis, calycis minute bracteolati labio inferiore 2—3-dentato, superiore multo minore 2-fido scarioso, bractea lanceolata persistente labium superius aequante, legumine ovato piloso subdispermo.

Caulis herbaceus, angulosus, parum ramosus, foliosus, pede longior videtur, ut petioli pedunculique patentim pilosi. Petiolus 2—3″

longus, apice foliola 6—8 digitata gerens obovata apice rotundata au acutiuscula mucronata supra glabra subtus parce pilosa excepto vert medio enervosa. Stipulae subdimidio cum petiolo connatae, acuminatae. Pedunculus axillaris, verticilla fere semper 3 denique remota gerens, folium subduplo superans. Flores 4—5 in quoque verticillo brevipedicellati; bractea lanceolata, acuta, pilosa, patens aut denique subreflexa, pedicello sub-4plo longior, 2''' longa. Calyx bilabiatus hirsuto-pilosus; labium inferius viride apice 3-dentatum dente medio minore aut abortivo; labium superius scariosum bifidum inferiore 3plo minus. Inter labia utroque calycis latere dens minimus subulatus, qui bracteola adnata efficitur. Corolla calyce dimidio longior vexillum purpureo-coeruleum, elliptico-oblongum, alis parum latius Legumen ovatum, basi parum attenuatum, vix obliquum, subrostrato acuminatum, parum incrassato-marginatum, pilosum, 1—2-spermum, coriaceum, ½'' longum, 4''' latum. Semina lenticulari-compressa, non plane matura vidi.

Chile, in Cordillera de S. Fernando, in altit. 6—7000'. Lect mense Februario.

Obs. Species simillima Lupino microcarpo Sims bot. mg. t. 2413, sed differt caule longiore magis folioso, verticillis plerumque tantum 3 et calycis sinu dentato, qui dens bracteola setacea adnata et in hac et in quibusdam aliis speciebus mihi effici videtur. Cl. Agardh Syn. Lup. p. 3 observat: Lupino microcarpo false bracteolas adscribi, et ego in pluribus illius speciei speciminibus bracteolas non vidi. Error e verbis Simsii: „*Calyx inappendiculate (unless the bractes which are distinct from the calyxes are to be called appendices)*“ natus videtur; DeC. vero dicit: „floribus-bracteolatis“, vix tamen credam hunc auctorem nostram pro illa habuisse speciem.

SPARTIUM L.

S. *iunceum* L. Sp. americanum Meyen (Reise I. p. 445). Nullis notis plantam ab Europaea diversam invenio.

Peruvia, circa Tacnam, provinciae Arequipae urbem. Fl. Aprili.

GENISTA L.

G. *iuniperina* Meyen (Reise I. p. 315) caule ramoso foliisque subglabris, foliis simplicibus subulatis spinescentibus, stipulis conformibus basi connatis vaginantibus, calyce denique superne fisso sericeo, legumine obliquo oblongo mucronato.

Tota planta vix spithamea. Caulis fruticosus, ramosus, firmus, glaber. Folium simplex videtur, nam semper tria folia simillima basi connata et vaginantia adsunt, quorum 2 lateralia vix minora fortasse stipulae sunt. Haec folia sunt subulata, nervoso- (5-) striata, rigida, mucronata, subpuberula, 2—3''' longa. Flores apice ramulorum singuli, brevipedicellati. Calyx campanulatus, bilabiatus, dentibus brevibus acutis, 2 superioribus latioribus, sericeus, 3''' longus; fructiferum tantum vidi ubi semper superne e longitudine fissus. Stamina monadelpha et carina marcida persistentia. Legumen coriaceum, parum incrassato-marginatum, firmo mucronatum, sericeo-pubescens denique subglabratum, 2-spermum. Semina compressa, ovalia, nigro-badia, laevia, magnitudine fere seminum Pisi sativi; cotyledones crassiusculae; radicula inflexo-curvata. — Fortasse a Genista andicola Gill. in Hook. bot. misc. 3. p. 178 non diversa, sed valvas in nostris speciminibus nunquam tortas vidimus. Dubia quoque mihi species est num revera ad genus Genistam vocanda sit.

Chile, in Cordillera del Rio Tinguirica, in altit. 9000'.

MEDICAGO L.

M. *denticulata* W. (sp. 3. p. 1414). In pratis circa Valparaiso, Chile. Fl. Februario.

M. lupulina L. (sp. 1097). Chile, in Cordillera de S. Fernando, altit. 3000′. Fl. Februario.

M. marginata W. (enum. p. 802). In Myrcetis circa Valparaiso, Chile. Mense Februario c. fl. et fr.

MELILOTUS Tourn. L.

M. parviflora Desf. (atl. 2. p. 192). Chile, Rio Tinguirica, in altit. 3000′.

TRIFOLIUM L.

T. peruvianum n. sp. caulibus procumbentibus, foliolis obovatis basi cuneatis argute serratis subtus pubescentibus, stipulis acuminatis scariosis, capitulis brevipedunculatis umbellatis, floribus pedicellatis denique reflexis, dentibus calycinis subaequalibus subulato-acuminatis pubescentibus, legumine membranaceo 2—3-spermo, seminibus compresso-globosis.

E radicis collo crasso lignoso plures nascuntur caules decumbentes digitum circa longi pubescentes. Folia sparsa; petiolus 6—9‴ longus, piloso-pubescens; foliola 3‴ longa, supra glabra, subtus imprimis nervo medio pilosiuscula. Stipulae latae, petiolo adnatae, apice libero acuminatae, nervosae, scarioso-membranaceae. Pedunculus axillaris, 3‴ longus et brevior, saepe stipulis foliorum summorum plane tectus. Flores circa 10, brevipedicellati, in umbellam fere dispositi, post anthesin deflexi. Calyx campanulatus 5 dentibus lanceolatis subaequalibus, pubescens. Corolla calycem parum superans, vexillo libero, carina alisque basi connatis; petala post anthesin marcescentia persistentia subbadia. Legumen sessile, suboblongum, sed apice dorsum versus reverso, margine superiore incrassatum, tenuiter nervosum, membranaceum, glabrum. Semina 2—3 subglobosa, compressa, nigro-badia. Specimen alterum ad Arequipa lectum differt tantum caulibus brevissimis totis stipulis tectis. — Sectio: Trifoliastrum Ser.

Peru, Laguna de Titicaca, altit. 12900′, mense Julii; ad Arequipa, Peruviae urbem, mense Aprili.

PSORALEA L.

Ps. glandulosa L. (sp. 1075). In Myrcetis circa Valparaiso et S. Jago, Chile. Fl. Februario.

Ps. lasiostachys n. sp. viscosa, pubescens, glandulosa, foliis pinnatim 3-foliolatis, foliolis oblongo-lanceolatis pilis hinc inde adspersis utrinque glandulosis, pedunculis folio multo longioribus, spica basi interrupta calycibusque hirsutis.

Caulis frutescens, petioli et pedunculi inferior nuda pars viscosi glandulis sessilibus tecti pubescentes. Petiolus sesquipollicaris. Foliola acuta, 2′′ longa, petiolulo dense pubescente 2′′′ longitudine. Pedunculus erecto-patens aut adscendens, usque 8′′ longus, supra medium spicam gerens basi parum interruptam ibique ut calyces pilis longis et albis et nigris dense vestitus. Bractea oblongo-ovata, acuminata, extus pilis iisdem tecta, mox decidua. Calyx campanulato-tubulosus, 4′′′ longus. Corolla calycem parum superans (lutea?), carina apice purpurea. Stamina diadelpha. Legumen non vidi. — Habitu valde ad Psoraleam glandulosam accedit; affinis videtur Psoraleae pubescenti et divaricatae.

In montibus prope Tacnam Peruviae, altit. 2—3000′. Fl. Aprili.

Ps. marginata Meyen (Reise I. p. 436). Caule pedunculis petiolisque albido-hirsutis, foliis pinnatim 3-foliolatis, foliolis oblongis subacuminatis mucronatis utrinque pubescentibus et glandulosis, spicis densis oblongis folia subaequantibus.

Frutescens. Petiolus bipollicaris et ultra. Foliola lato-oblonga, apice in acumen obtusum attenuata (saltem in sicco), margine subundulata, subbipollicaria. Stipulae lanceolatae, hirsutae, 2′′′ longae. Pedunculus totus sesquipollicem longus et parum ultra; flores sub-

sessiles, apicem versus aggregati in spicam densam oblongam circa tertiam pedunculi partem occupantem. Bractea lanceolato-oblonga, acuminata, extus hirsuto-pubescens, glandulosa, calycem subaequans, mox decidua. Calyx tubuloso-campanulatus, pilis nigris et albis hirsutus et glandulosus, 2½''' longus. Corolla calycem parum superans. Stamina diadelpha.

Circa Aricam, Peruviae urbem. Fl. mense Aprili.

INDIGOFERA L.

I. tinctoria L. (sp. 1061). In pratis promontorii Syng-moon Chinae. Fl. Augusto.

I. hirsuta L. (sp. 1062). Burm. zeil. t. 14. — Circa Macao in imperio Chinensi. Fl. Augusto.

I. chinensis n. sp. fruticosa, pubescens, foliis pinnatim 3-foliolatis, foliolis lineari-obovatis mucronatis supra glabris, floribus geminis axillaribus subsessilibus, legumine ovali compresso mucronato submonospermo.

Caulis fruticosus, spithameus et ultra, ramosus, ramique adpresse pubescentes. Pili nunc centro nunc basi affixi. Folia pinnata uniiuga cum impari. Petiolus 1—2''' longus. Foliola ex lineari obovata, apice rotundata, mucronata, subtus adpresse pubescentia, subsessilia; lateralia parum infra terminale affixa, circa 3''' longa; terminale parum longius. Stipulae subulato-setaceae, petiolo breviores, persistentes. Flores axillares, plerumque gemini, brevissime pedicellati. Calyx profunde 5-fidus, dentibus subaequalibus lanceolatis acuminato-acutis, pubescens. Corolla calyce plus duplo longior; carina basi utrinque plica cum alis cohaerens. Stamina diadelpha. Legumen sessile, compressum, ovale, mucronatum, pubescens, calyce brevius, 1— rarius 2-spermum. Semina oblonga, compressiuscula.

Circa Macao in imperio Chinensi. Mense Augusti fl. et fr.

TEPHROSIA Pers. DeC.

T. vestita n. sp. ramulis dense sericeis, foliolis sub-3-iugis ovali-oblongis mucronatis subtus sericeo-pubescentibus, stipulis lanceolatis, racemis folio brevioribus, legumine (jun.) sericeo.

Caulis verisimile fruticosus. Ramuli et petioli subangulati, pube densa fusca sericei. Petioli 1½—3'' longi. Foliola 2—4-iuga cum impari, brevipetiolulata, in iugis opposita, inferiora parum decrescentia subovalia, superiora oblonga, apice rotundata aut acutiuscula mucronulata, supra glabra, subtus dense sericeo-pubescentia, rigide membranacea, 1— fere 2'' longa, ½—¾'' lata. Stipulae lanceolatae, rigide acuminatae, adpresse sericeae, fere 2''' longae. Racemi terminales et axillares, multiflori, circa 1'' longi, floribus apice approximatis. Florum structura plane Tephrosiae candidae cum qua, si genus Xiphocarpus Presl. seiungi meretur, in hoc recipienda esset.

In promontorio Syng-moon Chinae. Fl. Augusto.

T. luzoniensis n. sp. suffrutescens, ramis petiolisque subhirsuto-pubescentibus, foliolis sub-7-iugis lineari-obovatis mucronatis subtus pubescentibus, stipulis setaceis, racemo florifero contracto denique elongato, dentibus calycinis lanceolato-setaceis, legumine hirsuto-pubescente.

Caulis basi decumbens videtur, ramosissimus, ramique adscendentes. Folia 1—1½'' longa. Foliola 6—7-iuga cum terminali, in iugis non semper opposita, per totum petiolum distributa, brevissime petiolulata, ex lineari-oblongo obovata, apice rotundata rarius emarginata, mucronata, supra denique glabra, subtus pube albido-cinerea dense adpressa, superiora usque 9''' longa, inferiora decrescentia. Stipulae usque 2''' longae, hirsutae. Racemi oppositifolii, pluriflori; floribus capitato-congestis; fructiferi pedunculo elongato usque pollicari. Bractea lanceolato-setacea, persistens, pedicellum 1''' longum

aequans. Calyx profunde 5-dentatus, dentibus lanceolato-setaceis inferioribus parum longioribus, sericeo-hirsutus. Corolla calyce longior; vexillum ceteris petalis subbrevius, extus parum pubescens; carina obtusiuscula. Stamina decimo adnato monadelpha. Stylus puberulus. Legumen sessile, lineare, compressum, brevissime uncinato-mucronatum, parum incrassato-marginatum, polyspermum, 15‴ longum, 1½‴ latum. — Affinis Tephrosiae capitulatae Lk. et villosae P.

In nemoribus Luçoniae mense Octobri c. fl. et fr.

T. piscatoria Pers. (ench. 2. 329). In Sandvicensium insula O-ahu.

PHACA L.

Ph. Cruckshanksii Hook. et Arn. (in Hook. bot. misc. 3. p. 184) caule parum pubescente, foliolis 10—13-iugis oblongis basi cuneatis subtus pubescentibus, stipulis concretis subemarginatis, racemo laxe subcapitato folio longius pedunculato, bracteis lanceolatis pedicello longioribus, legumine compresso coriaceo.

Verisimile nostra specimina ad speciem citatam referenda sunt. Calyx et in his pilis nigris adpressis tectus, sed et pili albi adsunt qui citius decidunt.

Rio Maypo, Chile, in altit. 9—10000′. Fl. mense Martio.

Ph. nubigena Meyen (mss.). Incano-pubescens, brevicaulis, foliolis 4—7-iugis ovali-obovatis (in sicco) complicatis falcatis, racemis subcapitatis folio longioribus, bractea lanceolata pedicello longiore, legumine inflato membranaceo transverse nervoso hirto.

Caules ½—1 digitum longi, adscendentes, ut tota planta excepta corolla pilis adpressis incani, parum ramosi. Folia ½″ longa et ultra; foliola brevipetiolulata, crassiuscula, excepto nervo medio enervosa,

2—3''' longa, in sicco complicata et falcato-curvata. Stipulae inter se connatae, membranaceae, acutae, liberam petioli partem subaequantes. Pedunculus axillaris, apice racemum laxe subcapitatum gerens, totus 6—15''' longus. Pedicellus linea brevior; bractea lanceolata aut suboblonga, pedicellum superans, subpersistens. Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus tubum dimidium aequantibus, praeter pilis albidis etiam nigris interdum adspersus, 1½''' longus. Corolla luteo-violacea, calyce duplo longior. Legumen sessile, inflatum, mucronatum, membranaceum, leviter transverse venosum, pube incano-albida tectum, quam fructus Phacae astragalinae duplo maius, pluribus seminibus.

In Cordillera de S. Fernando, Chile, in altit. 8000'. Fl. Februario.

Obs. Adsunt specimina mense Mart. ad Maypo fluvium in altit. 11000' lecta, quae tantum differunt omni statura maiori (usque semipedali), calycibus plerumque pilis nigris rarius albidis quoque tectis, racemo elongato folium 2—3plo superante, bractea pedicello duplo longiore, floribus maioribus. Legumen (iunius tantum vidi) idem videtur. Haec specimina sistunt Phacam Arnottianam Meyen (Reise I. p. 386) nec Gill. in Hook. bot. misc.

ASTRAGALUS L. DeC.

A. arequipensis n. sp. brevicaulis, foliolis 7—10-iugis oblongis emarginatis basi cuneatis glabris, racemis capitatis brevipedunculatis, legumine sessili falcato acuto mucronato hirto.

Tota planta excepta superiore foliolorum pagina magis minusve pubescens. Caulis circa ½ digitum longus, suberectus. Petiolus fere digitum longus, basi aphyllus. Foliola subsessilia, in iugis fere opposita, excepto nervo medio avenia, 4—5''' longa, 2''' lata. Stipulae a petiolo liberae, inter se ad apicem usque connatae, folio oppositae, 3''' longae, interdum imprimis inferiores fissae, ut a se quoque liberae

appareant. Pedunculus pollice brevior; flores capitati, brevissime pedicellati. Bractea ovato-lanceolata, calycem dimidium superans. Calyx campanulatus, 5-dentatus, pilis albidis longioribus denique deciduis et nigris adspersus. Corolla calycem dimidio superans, in nonnullis capitulis apice lilacina, quare species ad Purpurascentes DeC. pertinet et quidem Hypoglottideos. Legumen sessile, superne falcato-curvatum, coriaceum, transverse leviter nervosum, pilis albidis et nigris adspersum.

Circa Arequipam, Peruviae urbem, in altit. 10000′. Fl. Aprili.

A. peruvianus n. sp. caespitosus, subacaulis, foliolis sub-6-iugis minutis elliptico-ovalibus complicatis sericeo-pilosis, floribus apice subgeminis subsessilibus, vexillo rhombeo-obovato.

Caules plures, brevissimi, e radicis collo nascentes radicem sic dictam multicipitem efficiunt, stipulis et pedunculorum basi marcidis tecti. Apice caulium plura folia congesta, 4—6‴ longa, foliolis vix 1‴ longis. Stipulae inter se connatae, a petiolo subliberae, vix infima basi adnatae, scarioso-membranaceae, hinc inde ciliatae. Flores axillares, fere semper apice tantum ibique gemini. Calyx subtubuloso-campanulatus, pilosus, dentibus 5, tubi circa tertiam partem aequantibus. Petala albida?; carina et alae calyce paululum longiores; vexillum reliqua sat superans apice subemarginatum, lamina obovato-rhombea extus puberula; ovarium sericeo-pilosum.

Peruvia, in planitie circa Pisacoma, altit. 15000′. Fl. mense Maio.

A. minimus n. sp. caespitosus, subacaulis, foliolis 5—6-iugis minutissimis oblongis sericeo-pilosis, floribus apice subgeminis subsessilibus, vexillo brevi unguiculato lamina subrotunda emarginata.

Valde affinis priori; diversus videtur foliis minus congestis foliolis minoribus minus complicatis, stipulis minus latis, dentibus calyci-

nis vix quartum tubi partem aequantibus, vexilli lamina subrotunda emarginata extus pubescente.

Altos de Toledo, Peruviae, in altit. 15000'. Fl. Aprili.

A. pusillus n. sp. caespitosus, subacaulis, foliis sericeo-pilosis, foliolis sub-6-iugis minutis ovali-obovatis complicatis, stipulis latissimis pilosis, floribus apice inter folia congestis.

Caulis vix ullus. Folia congesta. Stipulae primo inter se connatae infima tantum basi cum petiolo cohaerentes, denique inter se liberae, scarioso-membranaceae, pilosae, 4''' longae, singula 2''' lata et ultra. Petiolus 1—2'' longus, basi aphyllus; foliola sessilia, apice subemarginata, utrinque sericeo-pilosa, apicem petioli versus approximata, 1—2''' longa, vix angustiora. Flores apice caulium inter folia 2—3ni in ramulo abbreviato esse videntur. Calyx dentibus 5 tertiam circa tubi partem aequantibus, hirsuto-pilosus. Corolla purpurascens videtur, vexillo cuneato-obovato apice emarginato calycem dimidio superante.

Altos de Toledo, Peruviae, in altit. 15500'. Fl. mense Aprili.

Hae tres species accedunt ad Astragalum geminiflorum HB. et unifultum DeC.

Tribus: HEDYSAREAE.

ZORNIA Gmel.

Z. diphylla P. (ench. 2. p. 318) var. β forma intermedia.

Specimina chinensia denuo, quod iam olim specimina Brasiliensia, mihi persuadent Zorniam reticulatam et angustifoliam non satis differre et speciem Persoonii restituendam esse. Differunt nostra specimina a Zornia reticulata tantum bracteis rarissime pellucide punctatis.

Circa Macao in imperio Chinensi. Fl. mense Augusto.

STYLOSANTHES Sw.

St. viscosa Sw. (DeC. Pr. 2. p. 317). Rio Janeiro. Mense Novembri.

ADESMIA DeC.

I. *Inermes*.

* *Staminibus omnibus liberis.*

A. viscosa Gill. (in Hook. bot. misc. 3. p. 192) fruticosa, glanduloso-viscosa, pubescens, foliolis 6—12-iugis oblongo-obovatis dentatis, racemo terminali elongato multifloro, bracteis ovatis acuminatis, pedicellis rigidis denique deflexis, dentibus calycinis subacuminatis tubo longioribus, legumine pubescente glanduloso. (Ad. glandulosa Meyen mss.)

Caulis fruticosus, subflexuosus; ramuli subpatentes aut adscendentes. Petiolus 1—2″ longus, a basi foliosus; foliola brevissime petiolulata, subalterna, 3—5‴ lata. Stipulae e basi lata acutae, persistentes, parvae vix 1‴ superantes. Racemi apice ramulorum, inde a basi floriferi. Bracteae usque 2‴ longae, persistentes. Pedicelli inferiores (tantum legumine iam delapso vidi) interdum elongati, usque pollicares, plerumque 4—5‴ longi. Calyx campanulatus, dentibus 5 acuminato-acutis tubum superantibus, persistens. Corolla calycem duplo superans, 8‴ longa, purpurascens; carina obtusa. Legumen articulis 2 et pluribus parum nervosis pubescentibus glandulosis; glandulae ut in tota planta plerumque luteo-brunneae, rarius atrae, sed cl. Hooker l. l. legumen atro-glandulosum vocat. Semen lenticulari-compressum, oblongo-ovatum, basi truncatum, testa cinereo-brunnea atro-punctata.

In Cordillera del Rio Tinguiririca in Provincia S. Fernando, Chile, mense Februari.

A. verrucosa Meyen (mss.) fruticosa, glanduloso-verrucosa, foliolis 9—12-iugis in latitudinem oblongis crenatis, racemo terminali multifloro, bracteis ovatis crenatis, dentibus calycinis inaequalibus tubo brevioribus, legumine pluriarticulato plumoso-piloso.

Tota planta exceptis corolla et legumine dense glanduloso-verrucosa. Caulis ramique teretes. Petiolus teres, rigidus, foliolis suboppositis in latitudinem oblongis basi subattenuatis apice saepe emarginatis subanguloso-crenatis crassiusculis aveniis usque 3‴ latis, 2‴ longis. Stipulae e basi lata acutae, vix 1‴ longae, persistentes. Racemi apice ramorum 5″ longi et ultra, inde a basi floriferi; bracteae foliolis simillimae, sed subovatae, breviacuminatae, persistentes. Pedunculi circa 3‴ longi, bracteam duplo superantes. Calyx campanulatus, dente infimo ceteris longiore tubo parum breviore. Corolla calyce triplo longior, circa 5‴ longa, petalis subrubris. Vexilli lamina basi intus barbata; carina apice subacuta. Legumen pilis longis plumosis densissime obsitum.

Circa Arequipa, Peruviae urbem, in altit. 10000′. Mense Aprili.

A. coronilloides Gill. (Hook. bot. misc. 3. 190) herbacea, glaberrima, foliolis 4—6-iugis obovatis mucronatis glaucescentibus, floribus racemosis approximatis, bractea ovato-lanceolata pedicellum aequante, dentibus calycinis ovato-oblongis intus sericeis, legumine plumoso-piloso.

Species Coronillam valde imitans bene cum diagnosi l. l. convenit. Caulis herbaceus, subflexuosus. Petiolus pollice minor; foliola 3—6‴ longa; stipulae ovato-lanceolatae, basi cum petiolo connatae. Racemi apice ramulorum terminales et axillares floribus multis primo confertis denique remotis. Pedicelli glandulis piliferis saepe atris obsiti; floriferi saepe bractea 2‴ longa breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus aequalibus mucronato-acutis, totus usque 3‴ longus. Corolla parum maior, lutescens?, carina apice acuta. Legumen semper pauciarticulatum vidi.

In Cordillera de S. Fernando, Chile, in altit. 8000′. Mense Februario.

A. argentea Meyen (Reise I. p. 402) fruticosa, tota pube densissima adpressa incana, petiolis angulatis sulcatis elongatis, foliolis sub-4-iugis remotis obovatis minimis crassiusculis, racemo plurifloro, dentibus calycinis tubo brevioribus, legumine plumoso-piloso.

Frutex ramosissimus, ramis divaricato-flexuosis. Folia singula — terna. Petiolus subquadrangularis, pollicaris et ultra, foliolorum iugis 3—4 inde a medio paribus intervallis dispositis. Stipulae vix distinctae, acuminatae. Foliola sessilia, utrinque ut caulis sericeo-incana, 1''' longa. Racemi apice ramulorum subterminales, breves, circa 8—10-flori, flexuosi; bractea ovata, minuta, crassiuscula; pedicelli tubum calycinum subaequantes. Calyx campanulatus, incano-sericeus, dentibus 5 subaequalibus acutiusculis tubum dimidium non aequantibus. Corolla calyce duplo longior, 3—4''' longa; vexillum extus incano-sericeum; carina apice subobtusiuscula. Legumen pluriarticulatum, pilis longis plumosis dense vestitum. Semen lenticulari-compressum, subrotundum, testa dilucide brunnea.

In Cordillera de Copiapo, in altit. 4000'. Mense Martio.

** *Staminibus 2 superioribus lateralibus basi cum vexillo connatis.*

A. cuneata Meyen (mss.) herbacea, adscendens, hirto-pubescens, foliolis 4—5-iugis obovato-oblongis mucronulatis, racemo elongato ramoso, bractea oblongo-lanceolata pedicellis multo breviore, dentibus calycinis lanceolatis tubo longioribus, vexillo extus glabro, legumine hirto-pubescente.

Simillima Adesmiaé pendulae DeC. et Adesmiae incanae Vgl. (Linn. 12. p. 72), diversa imprimis ab illa dentibus calycinis tubum superantibus, ab utraque corolla minore, vexillo extus glabro, minore foliolorum numero. Flores inferiores axillares. Pedunculi fructiferi nunc recta patentes, nunc superne nunc inferne reflexi. Stamina

3 lateralia utrinque basi adpresso-connata; carinae apex falciformi-productus acutus.

In Cordillera de S. Fernando, Chile, ad Tinguiririca fluvium in altit. 9000′. Mense Februario.

A. tomentosa Meyen (mss.) caule superne aphyllo infima basi frutescente, foliis confertis stipulisque elongato-acuminatis persistentibus tecto, foliolis 4—5-iugis elliptice-obovatis subhirsutis apice petioloque spinescentibus, racemis elongatis paniculatis, dentibus calycinis tubo brevioribus, legumine plumoso-piloso.

Caulis infima pars frutescens foliis stipulisque confertis tecta; inter quae caulis subhirsutus, supra glandulis saepe piliferis tectus, apice glaber, ultra pedalis, parum ramosus. Folia hirsuta; petiolus subangulosus, 5—9‴ longus, apice rigido-spinescens; foliola inde a medio sessilia, in iugis opposita, acuta, nervo medio excurrente spinescente, circa 4‴ longa, 1½‴ lata. Stipulae basi cum petiolo connatae, longe acuminatae, nervoso-striatae, hirsutae, saepe marcescentes, semipollicares et ultra. Racemi in paniculae modum fere dispositi, glabri, multiflori. Bractea minuta, lanceolata, acuta, ciliata; pedicelli teretes, patentim erecti, 2‴ longi. Calyx brevi-campanulatus, puberulus; dentes lanceolati, tubo parum breviores, 2 superioribus ceteris parum brevioribus. Corolla calyce parum maior, 2—3‴ longa. Vexillum basi cum alarum stipite et cum filamentis 2 lateralibus superioribus connatum; carina apice producta acuta. Stamina 3 lateralia utriusque lateris basi adpresso-connata. Legumen pauciarticulatum, pilis plumosis tectum, qui vero delabi videntur. Semen ultra 1‴ longum et latum, ex rotundo subtriquetrum, basi truncatum, irregulariter compressum. Radicula e maxima parte inter cotyledones crassiusculas abscondita.

In Cordillera del Rio Tinguiririca provinciae S. Fernando Chile, in altit. 7—8000′. Mense Februario.

II. *Spinosae.*

Staminibus omnibus liberis.

A. microphylla Hook. et Arn. (Bot. Beech. Voy. p. 19. t. 9).
Circa Valparaiso, Chile. Mense Februario.

A. spinosissima Meyen (Reise II. p. 27) fruticosa, ramosissima, racemis confertis spinescentibus, spinis ramosis, foliolis 4—5-iugis minutis oblongis crassiusculis calyceque vexilloque extus hirsuto-sericeis, legumine plumoso-piloso.

Habitu ad anteriorem valde accedens sed minor videtur, omnibus partibus magis confertis. Ramuli iuniores puberuli. Caulis ramique tuberculis squamosis tecti, in quibus folia plerumque fasciculata affixa sunt. Folia, racemi iuniores, calyx et vexillum extus sericeo-hirsuta. Petiolus compressiusculus, 3‴ longus; foliola 1‴ longa, crassiuscula. Stipulae a basi lata acutae, parvae. Pedunculi apice spinescentes, denique floribus delapsis in spinas ramosissimas saepe lutescentes mutati. Flores primo subcapitati. Bracteae lanceolato-oblongae, parvae. Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus subinaequalibus tubo brevioribus. Corolla calyce duplo longior; carina acuta. Legumen pauciarticulatum, pilis longis plumosis densissime tectum.

In Myrcetis circa Arequipam Peruviae. Mense Aprili.

A. gracilis Meyen (mss.) fruticosa, ramulis striatis pubescentibus, foliis subfasciculatis, foliolis 4-iugis obovato-ellipticis mucronulatis puberulis, racemo brevi denique spinoso, calyce pubescente dentibus tubum superantibus, legumine pluriarticulato pilis plumosis.

Frutex ramosus, ramis striatis glabratis iunioribus pubescentibus. Folia in tuberculis singula—quaterna; petiolus pubescens, ½'' longus; foliola inde a medio petioli 3—4-iuga, in iugis subopposita, brevissime petiolulata, elliptica aut ex obovato cuneata, mucronulata, utrinque puberula, enervia, in sicco complicata, 5''' longa, 1''' lata. Stipulae lanceolatae, circa dimidiam nudam petioli partem aequantes, liberae, lanceolatae, acuminatae. Racemi axillares et terminales, prius subcapitati, floribus sub-6-confertis, pedunculis apice spinescentibus persistentibus denique in spinas ramosas pubescentes mutatis. Bractea lanceolata, pedicellum 2—3''' longum pubescentem dimidium non aequans. Calyx campanulatus, pubescens, dentibus lanceolatis acutis tubo subduplo longioribus. Corolla calyce parum maior, 3''' longa. Vexillum glabrum, stipite intus barbato, carina acuta. Legumen pilis longis plumosis mollibus dense obsitum. Semen subrotundum basi truncatum, lenticulari-compressum; testa brunnea, atro-punctata.

Rio Maypo, Chile, in altit. 10000'. Mense Martio.

A. pauciflora n. sp. fruticosa, caule ramisque striatis puberulis, foliis subfasciculatis, foliolis sub-5-iugis breviellipticis puberulis, pedunculis spinescentibus, floribus subsingulis sparsis plerumque elongato-pedicellatis, dentibus calycinis tubum subaequantibus, legumine setis plumosis.

Caulis spithameus et ultra, ramosus. Rami pedunculi calyx et folia puberuli. Folia singula—sena. Petiolus compressiusculus, ¼ aphyllus, 6—9''' longus; foliola 4—5-iuga, subsessilia, oblongo-elliptica, mucronata, subglaucescentia, 1—5''' longa, 1''' lata. Stipulae lanceolatae, acuminatae, 1—1½''' longae. Pedunculi ramosi, spinosi, floribus singulis sparsis ne vix quidem racemosis; bractea ovata, minuta; pedicelli filiformes, 5—9''' longi, puberuli. Calyx

campanulatus, dentibus lanceolatis primo tubum aequantibus denique superantibus. Corolla calyce duplo longior, vix 3''' longa. Vexillum glabrum, stipite barbato; carina acutiuscula. Legumen pauciarticulatum, setis longis plumosis sat multis tectum. Semen oblongum, lenticulari-compressum, 2''' latum, sordide brunneum. Cotyledones virides.

Rio Maypo, Chile, in altit. 5000'. Mense Februario.

AESCHYNOMENE L.

A. aspera L. (spec. 1060.) — Differt corolla vix hinc inde pilis singulis adspersa et legumine 7—9-articulato.

Manila; mense Octobri.

A. sensitiva Sw. (Fl. Ind. occ. 3. p. 1276) var. nana. Nisi caule spithameo et racemo magis simplici specimina nostra non differre videmus a reliquis Brasiliensibus.

In vicinitate Lagunae de Frictas circa Rio Janeiro.

URARIA Desv.

U. picta Desv. DeC. (pr. 2. 324).

China, Cap Syng-moon. Mense Augusto.

Obs. Verisimile Uraria picta cum Uraria crinita Desv. DeC. l. l. coniungenda est. Characteres enim quos cl. Wight et Arnott in Fl. Penins. I. O. I. p. 222 dant ad cognoscendas has species in nostris speciminibus non sufficiunt. Foliola nunc suboblongo-nunc lineari-lanceolata acuminata, acumine mucronato nunc obtusiusculo nunc acuto; supra obsolete aut non maculata. Pedicelli floriferi pilis albis rigidis tecti, quibus plus minus delapsis pili minores hamati apparent, qui antea non bene observari poterant. Stipulae tantum ad unum folium vidi, ubi albido ciliatae, sed quum bracteae in utraque specie hoc modo vestitae sint, vix credam hoc discrimen maioris esse momenti.

U. lagapoïdes DeC. (Pr. 2. p. 324) hirto-pubescens, foliis inferioribus simplicibus subovatis, superioribus 3-foliolatis, foliolis oblongis aut rotundis subtus pubescentibus, racemo terminali denso oblongo.

Caulis suffrutescens, circa spithameus et ultra, simplex, hirto-pubescens, hinc inde pilis longis interspersis. Folia subremota; inferiora unifoliolata petiolo patente semipollicari, foliolis ovatis aut subrotundis basi levissime cordatis bistipellulatis supra glabris subtus hirto-pubescentibus circa ¾″ longis et latis. In foliis superioribus petiolus ¾″ longus; foliolum terminale maius, ex rhombeo oblongum aut rotundum, mucronulatum, ⅝″ longum, 1″ latum; lateralia minora, oblonga, alias inferioribus simillima. Stipulae subulato-lanceolatae, 3‴ longae. Racemus terminalis mediocriter pedunculatus, floribus multis approximatis, usque 1½″ longus. Bractea oblongo-ovata, abrupte acuminata, adpresse sericea. Pedicelli patentim sericeo-pilosi, circa 3‴ longi. Calyx tubo brevi campanulato 1‴ longus, dentibus 2 superioribus brevissimis, 3 inferioribus tubo 3 plo longioribus; totus patentim pilosus. Corolla dentibus inferioribus brevior. Stamina diadelpha. Ovarium glabrum, stylus compressus in stigma obtusum incrassatus.

In nemoribus Luçoniae. Mense Octobri.

DESMODIUM DeC.

Sect. II. *Pleurolobium* DeC.

* *Pteropoda.*

D. triquetrum DeC. (Pr. 2. p. 326). — Folia in nostris speciminibus petiolo alato quadruplo longiora et ultra.

In Promontorio Syng-moon, Chinae. Mense Iulii.

Sect. III. *Chalarium* DeC.

In pluribus specierum sequentium fructus ignoti, quare ex loco natali enumero:

*

Species Indicae.

D. gangeticum DeC. (Pr. 2. p. 327). — Circa Manilam Luçoniae urbem. Mense Octobri.

D. triflorum DeC. (l. l. p. 334). — China. Mense Iulio.

D. nervosum n. sp. caule angulato sericeo, foliolis ex obovato ellipticis vel oblongis subtus sericeo-pubescentibus, stipulis stipellisque elongato-acuminatis glabris, racemis apice ramulorum subpaniculato-dispositis sericeis, pedicellis filiformibus subbinis calyceque glabriusculis.

Caulis frutescens, erectus, angulosus, parum ramosus, imprimis ad inflorescentiam pube adpressa flava aureo-nitente aut albida sericeus, ultra pedalis. Folia 3-foliolata; petiolus infra iugum subtriqueter, supra parum canaliculatus, ½″ longus et ultra; inter iugum et foliolum terminale multo angustior, dimidio brevior, totus sericeo-pubescens. Foliola brevipetiolulata, plerumque obovato-oblonga aut elliptica, interdum oblonga, apice rotundata aut obtusiuscula, submucronulata, rigide membranacea, supra glaberrima, subtus albido-sericeo-pubescentia, utrinque prominenti-reticulato-nervosa, terminali maiore, ¾—2″ longa, usque 1″ lata. Stipulae e basi lata oblique lanceolatae, subulato-acuminatae, petiolum infra iugum interdum aequantes, scariosae, e rubro fucatae, glabrae; stipellae foliolorum lateralium singulae simillimae sed petiolum supra iugum tantum aequantes, folioli terminalis duae subulatae minores. Racemi apice ramulorum terminales, apice caulis subpaniculatim dispositi, virgati, circa 2—4″ longi. Floris permulti densi singuli binive. Bractea lato-ovata, acuminata, glabra, decidua. Pedicelli filiformes, teretes, parum puberuli, circa 1½‴ longi. Calyx bilabiatus; dentibus 2 superioribus connatis emarginatis, 3 inferioribus tubum aequantibus, singulis pilis adspersus. Bracteolas non vidi. Corolla calycem non duplo

superans; flores pedicello parum longiores. Stamina diadelpha. Ovarium lineare, pilis singulis adspersum. — Habitu accedit ad Desmodium siliquosum DeC. ex icone Burm. Ind. t. 55. fig. 2.

China. Mense Iulii.

D. viride n. sp. caule villoso-tomentoso, foliis 3-foliolatis, foliolis obovato-cuneatis basi truncatis supra laete viridibus subglabris subtus glaucis pubescentibus, stipulis lanceolatis acuminatis, racemo terminali et axillari, floribus parvis, calyce villosiusculo.

Omnino partibus vegetativis Desmodio pendulo Wall. pl. as. rar. t. 94 simile, sed omnibus partibus minor, pubes alia; racemum tantum unum terminalem vidi evolutum ultra pollicarem erectum et unum axillarem in axilla folii summi. — Vidi spec. 1.

In pratis circa Macao, Chinae. Mense Augusto.

D. formosum n. sp. pubescens, caule erecto anguloso, petiolis gracilibus, foliolis 3 subovalibus parum emarginatis mucronulatis subtus glaucis, stipulis setaceis parvis, racemis terminalibus axillaribusque patulo-erectis folio longioribus, calyce sericeo.

Species elegans. Caulis suffrutescens, erectus, angulosus, apicem versus parum ramosus, pubescens, ad inflorescentiam sericeus. Petiolus gracilis, subtriqueter, tenuis, basi incrassatus, infra iugum plerumque ultra pollicaris, supra 4—5‴ longus, sericeo-pubescens. Foliola brevipetiolulata, ovalia aut suboblonga, terminale interdum subovatum, apice emarginata, mucronulata, membranacea, utrinque (subtus densius) pubescentia, iuniora subsericea, supra viridia albido picta, subtus glauca, maiora usque pollicaria. Stipulae setaceae, circa 1‴ longae. Racemi in axilla foliorum superiorum et terminales; axillares patulo-erecti rigidi ¾—1½″ longi, inferiore parte nudi, floribus non raro subnutantibus. Pedicelli filiformes, vix 2‴ longi,

bractea ovata minuta suffulti. Calyx basi bibracteolatus, campanulatus, interdum subelongatus, pedicellum aequans aut subsuperans, e more bilabiatus, dentibus usque infra medium fissis, sericeus. Corolla calycem duplo superans. Vexillum patens. Alae carina acutiuscula minores. Ovarium sericeum.

In pratis circa Macao, Chinae. Mense Iulii, Augusti.

Species Americanae.

D. obovatum Vgl. (Linn. 12. p.106). Circa Rio Janeiro, Brasiliae, in monte Corcovado. Mense Octobri.

D. ancistrocarpum DeC.? (Vgl. l.c. p.105). Rio Janeiro. Mense Novembri.

D. peruvianum n.sp. frutescens, pilis uncinatis et longis patentibus dense tectum, foliolis 3 oblongo-ovatis acutiusculis supra hirtellis subtus glaucis sericeo-pubescentibus, racemo terminali, legumine (immaturo) articulis 8—10 semioblongis uncinato-hirtellis.

Valde affine Desmodio caianifolio HK. Caulis quadrangularis, quadrisulcatus, pluripedalis videtur, pilis longis pubescens et imprimis apicem versus et racemo pilis minoribus uncinatis hirtus. Stipulas non vidi. Petiolus circa 1½″ longus. Foliolum terminale ceteris parum maius, sub 2½″ longum, 1″ latum, membranaceum, supra intense viride parum hirtum, subtus glaucum dense pubescens. Racemus ultra ½′ longus. Bractea ovato-oblonga, acuminata, mox decidua. Flores multi approximati, patuli. Stamina monadelpha decimo apicem versus libero.

In pratis circa Limam Peruviae. Mense Maio.

DICERMA DeC.

D. pulchellum DeC. (Pr. 2. p.939). In promontorio Syng-moon Chinae. Mense Iulii c. fl.

ALYSICARPUS Neck. DeC.

A. vaginalis DeC. cf. W. et Arn. Pr. fl. Penins. 1. p.233. In pratis circa Macao, Chinae. Mense Iulio c. fl. et fr.

Tribus: PHASEOLEAE.

ERIOSEMA DeC. E.Meyer.

E. chinense n. sp. caule suffrutescente subhirsuto, foliis lanceolatis acutiusculis supra hirtellis subtus glaucis pubescentibus, pedunculo 2—3-floro brevi, legumine obliquo ovali rufo-hirsuto.

Caulis suffrutescens, pedalis et ultra aut minor, plerumque simplex, pube rufescente tomentosus aut hirsutus. Folia simplicia, ex oblongo lanceolata, supra sublaevia pube hirtella adspersa hinc inde pilosa, subtus glauca nervis prominentibus rufo-pubescentia praeterea pube densissima glaucescenti-albida tomentosa, membranacea, 1'' longa et ultra, 3''' lata. Petiolus brevissimus. Stipulae lanceolatae, longe acuminatae, pilosae, 2''' longae. Pedunculus axillaris, stipulas parum superans, 2—3-florus, pubescens. Calyx brevicampanulatus, dentibus 5 tubum subaequantibus, pubescens. Corolla calycem duplo superans; vexillum extus pubescens. Legumen sessile, subovali-oblongum, obliquum, mucronatum, compressum, pilis rufescentibus hirsutissimum, rigide membranaceum, 2-spermum, calyce et staminibus persistentibus circumdatum, ultra 4''' longum, 2''' latum. Semina matura (iam elapsa) non vidi.

China. Mense Augusto c. fl. et fr.

SCYTALIS E. Meyer.

Character essentialis huius generis in stigmate quaerendus videtur infra recurvatum styli apicem oblongum callosumque sito.

Sect. I. *Monotyloea.*

Vexillum basi tantum callo furcato oblongo instructum.

S. anomala n. sp. tota pilis centrofixis adspersa, foliolis 3 ex rhombeo ovato-oblongis obtusis, racemis longe pedunculatis, legumine compresso ad semina toruloso glabro, seminibus subatris.

Caulis volubilis videtur, omnino subglaber sed ut racemi et folia pilis centrofixis adpressis adspersus; racemi iuniores piloso-pubescentes. Stipulae e basi lata lanceolatae, persistentes. Petiolus latiusculus, supra canaliculatus, subbipollicaris. Foliola petiolulata, lateralia uni-terminale bi-stipellata, integerrima, obliqua, membranacea, 2—2½″ longa, circa 1½″ lata. Racemi axillares singuli, primo folia longitudine parum superantes, denique vero excrescere videntur usque semipedales, apice multiflori saltem e cicatricibus. Pedicelli calycem aequantes, 1‴ longi. Calyx campanulatus, bilabiatus, parum linea longior; labium superius rotundatum vix emarginatum; labium inferius 3-dentatum, dentibus subtriangularibus tubo brevioribus infimo recurvato. Corolla e sicco lutescens, calyce multoties longior. Vexillum breviunguiculatum, orbiculare, complicatum, emarginatum, basi collo rotundo-oblongo instructum. Alae adscendenti-stipitatae, lamina obovata apice rotundata basi anteriore dentata. Carina ceteris petalis parum brevior, dorso rotundato-curvata, antice acuta oblique truncata, basi dentata. Stamina diadelpha. Ovarium lineari-compressum, hirto-pubescens, basi vaginula brevi dentata non fissa inclusum; stylus sub angulo recto curvatus, apicem versus pilosus, apice acutus, parum recurvato-adscendens; infra apicem stigma callosum. Legumen compressum, lato-lineare, ad semina torulosum, marginibus subincrassatum, rostro brevissimo parum curvato apiculatum, coriaceo-membranaceum, bivalve dehiscens, 5-spermum, 2″ longum, 4‴ latum. Semina dissepimentis obsoletis subin-

tercepta, non bene exculta vidi; videntur e rotundo parum compressa, basi hilo lineari elongato subtruncata, testa e brunneo atra, circa 3‴ longa, 2 alta. Cotyledones crassae; radicula inflexo-curvata.

In altis Sandvicensium insulae O-ahu. Mense Iunii c. fl. et fr.

Obs. Clar. Meyer (comment. de pl. Afr. austral.) Linnai Dolichum bene in 2 dividit genera. Sed nec fructu fisus nec callis (nam Dolichos falcatus Kl. „*stigmate capitato*“ praeter callum basilare vexilli 2 processus superiores ostendit) potius in stigmate distinctiones quaeram, quod in Dolicho terminale capitatum, in Scytali oblongum callosum est situm infra styli apicem, qui in rostrum parum recurvatum elongatur. Lablab praeter alios characteres stigma terminale callosum oblique truncatum canaliculatum habet. Ceterum species supra descripta habitu et nonnullis characteribus a ceteris mihi notis sat differt ut qui genera divellere studeat genus proprium ex ea formare possit.

Tribus: DALBERGIEAE.

DALBERGIA L. F. Roxb.

D. luzoniensis n. sp. subglabra, foliolis sub-16 oblongis obliquis subemarginatis subtus discoloribus pubescentibus, legumine latiusculo 2-spermo.

Specimen unicum adest fructiferum. Ramus glaber. Petiolus compressiusculus, puberulus, 3″ longus. Foliola subalterna, brevipetiolulata, oblonga, inaequilatera, basi obliqua, terminale subovatum, apice rotundata aut parum emarginata, supra glabra nitentia, subtus pallida pube adpressa tecta, rigide membranacea, ½″ longa, 4‴ lata. Inflorescentia axillaris, racemosa, glabra, petiolo brevior, pluriflora. Pedicelli vix 3‴ longi. Calyx brevicampanulatus, glaber, dentibus 5, infimo acuto lanceolato ceteris longiore tubum aequante. Legumen stipite calycem parum superante, plano-compressum, indehiscens,

latissimo-sublineare, utrinque attenuatum, apice subrotundum styli basi mucronulatum, usque 2'' longum, ½'' latum. Loculi lignosi. Semen oblongum, compressum. Embryo subreniformis; cotyledones corneae, extus parum convexae; radicula inflexo-curvata.

In nemoribus Luçoniae. Mense Septembri c. fr.

PONGAMIA Lam.

P. chinensis DeC. (Pr. 2. p.416). Robinia mitis Lour. fl. coch. ed. Willd. 2. p.555. Pluk. phyt. t.310. fig.3.

Rami glabri. Foliola 1—2-iuga cum impari, ex lanceolato oblonga aut ovata, acuminata, utrinque glabra, 2—3'' longa, 1—1½'' lata. Racemum vidi 1 axillarem. Pedunculus 3'' longus et ultra, fere a basi multiflorus (e cicatricibus). Pedicelli singuli aut bini, circa 2''' longi, bracteolis 2 remotis bracteaque minimis. Calyx pedicello subbrevior, campanulatus, obsolete dentatus. Corolla calyce multo maior. Petala subaequilonga. Vexillum unguiculatum, ovato-oblongum, denique erecto-patens, lateribus reflexis. Alae erecto-stipitatae, semi-oblongae, antice recto-truncatae. Carina dorso convexo-rotundata apice subrotundata. Stamina monadelpha, vagina integra. Ovarium sessile, compressum, parum pubescens; stylus compressus, apice curvatus; stigma simplex.

In pratis circa Macao, Chinae. Mense Augusti c. fl.

PTEROCARPUS L.

Pt. violaceus Vgl. (Linnaea 11. p.416). — Circa Rio Janeiro, Brasiliae. Mense Octobri.

II. CAESALPINIEAE.

MARQUARTIA n. g.

Tab. I.

Calyx campanulatus bilabiatus dente infimo ceteris parum longiore, basi bibracteolatus. Corolla papilionacea, petalis parum inaequilongis subsessilibus, carinae dorso subconnatis apice rotundatis. Stamina diadelpha (9—1), antheris oblongis aequalibus. Ovarium oblongo-compressum pluriovulatum, stylo compresso apice uncinato, stigmate capitato. Legumen compressum valvis 2-dehiscens submonospermum lignoso-coriaceum. Semen anatropum ovali-rotundum plano-compressum exalbuminosum. Embryo semini conformis; cotyledones planae tenuissimae corneae; radicula recta inclusa; plumula parum evoluta.

Arbor? Chinensis, foliis impari-pinnatis, inflorescentia paniculata.

Obs. Dixi in honorem viri amiciss. Clamoris Marquart Dr. qui plura egregie de chemica plantarum natura scripsit et nuperrime sagacissime de florum colore disseruit.

M. tomentosa.

Arbor videtur. Rami teretes superne et imprimis inflorescentia pube aureo-nitenti tomentosi. Folia sparsa impari pinnata. Petiolus subteres supra canaliculatus basi incrassato-dilatatus tomentosus 1–3″ longus et ultra. Foliola biiuga in iugis opposita uni — terminale bistipellulata, petiolulata oblonga obtuse acuminata supra laevia glabra subtus prominenti-reticulato-nervosa ad nervos hirta coriaceo-membranacea 1—3″ longa, ¾—1⅓″ lata, terminali ceteris maiore.

Inflorescentia paniculata, racemis erecto-adscendentibus fere a basi (e cicatricibus) multifloris. Bractea ovato-lanceolata acuta 1''' longa pedicellis longior. Calyx basi bracteolis 2 adnatis lanceolatis minutis saepe mox deciduis stipatus, campanulatus, subbilabiatus; dentes 2 superiores triangulares ultra medium connati; trium inferiorum 2 laterales quam superiores profundius fissi, infimus ceteris longior tubum non aequans; totus calyx circa 3''' longus et bractea et bracteola eodem tomento quo inflorescentia tecti. Corolla calyce non duplo longior basi calycis inserta. Vexillum rotundum basi vix stipitatum complicatum extus sericeum carinam vix superans. Alae brevissime stipitatae lato-oblongae subquadrangulares apice subtruncatae carina parum breviores. Carina petalis oblique quadrangulari-oblongis brevissime stipitatis apice subrotundatis medio dorso adpressis subconnatis. Stamina diadelpha ad inferiora sensim maiora sed alternatim minora; filamenta subulata ad medium usque plano-compressa supra basin connata. Antherae oblongae dorso adnatae rima laterali utrinque dehiscentes. Ovarium sessile compressum suboblongum pilis aureis dense hirsutum 6-ovulatum; stylus compressus uncinatus; stigma truncato-capitatum. Legumen vidi unicum in quo unicum semen excultum erat scilicet tertium ab apice, sed ovula tria inferiora quoque incrementi initium ceperant, quare singularis forma leguminis quod sessile plano-compressum late et longe acuminatum apice uncinatum, medio, ubi semen excultum, ovali-oblongum (ibique dimidio pollice latius) inde a quo in latam stipitem sensim contractum, ultra 2'' longum extus velutino-tomentosum valvis 2 lignoso-coriaceis dehiscens. Funiculus lato-triangularis plano-compressus. Semen anatropum rotundum plano-compressum exalbuminosum testa tenuissima nervosa nitida; embryo conformis: cotyledones rotundae inaequilaterae tenuissimae corneae; radicula recta oblonga inclusa; plumula parum evoluta.

In fruticetis promontorii Syng-moon Chinae. Mense Augusti c. fl. et fr.

Tabulae explicatio.

Observ. Specimina nostra flores completos inlaesos non habebant, quare analysis corollae et genitalium ex alabastro delineata est. Semen unicum aderat mancum, cuius tamen data figura a genuina non recedet.

I. Ramus floriferus.

II. Panicula floribus magis evolutis.

A. Legumen ab interno; *a.* funiculus cuius semen excultum erat.
B. Semen cuius superior cotyledon e parte abscissa est.
C. Calyx floris evoluti.
D. Calyx cum alabastro.
E. Flos evolutus, bracteolis (ut saepe fit) iam delapsis.
F—M. ex alabastro.
F. Vexillum: *a.* a latere; *b.* ab interno; *c.* explicatum, ab externo.
G. Alae.
H. Carina.
I—M. magnitudine aucta.
I. Genitalia; linea *i* magnitudinem naturalem exhibet.
K. Pistillum.
L. Idem ovario aperto.
M. Stamen singulum.

GUILANDINA L. Juss.

G. ***Bonduc*** Ait. β. Guil. Bonducella L. — In nemoribus Luçoniae. Mense Septembri c. fl.

CAESALPINIA L.

C. ***Sappan*** L. (sp. 544). — Apud nullum auctorem foliola pellucide punctata memorata invenio. In nemoribus Luçoniae. Mense Septembri c. fl.

POINCIANA L.

P. pulcherrima L. (sp. 554). — Rio Janeiro, fl. Octobri; O-ahu, fl. Maio; circum Macao culta fl. Augusto.

ZUCCAGNIA Cav.

Z.? microphylla (*Sophora microphylla* Meyen Reise I. p. 407) fruticosa, ramis teretibus, foliis fasciculatis pubescentibus, foliolis oblongo-obovatis minutis 2—3-iugis, spinis stipularibus ad basin foliorum, racemo simplici axillari paucifloro.

Frustulum mancissimum tantum vidi. Rami aut caulis? pars digitum fere crassa, superne nonnullis ramis tenuioribus defractis, cortice scabro cinereo. Folia in tuberculis basi spinis 2 parvis stipulatis bina-quina, petiolo vix 2''' longo; foliola in iugis opposita, minuta, obliqua, ex oblongo plus minus obovata, crassiuscula, circa 1''' longa, ½''' lata. Foliolum impar quod cl. Meyen l. c. memorat in specimine mihi obvio non vidi. Unicus adest racemus in tuberculo foliis circumdatus, basi squamulis bracteosis stipatus, pauciflorus videtur. Bractea ovato-oblonga, acuminata, extus glandulosa, margine glanduloso-fimbriata. Pedunculus 4''' longus, glanduloso-pilosus. Calyx 5-sepalus, sepalis aequalibus basi connatis oblongo-lanceolatis acutis extus et margine hirtis et glandulis stipitatis tectis. Petala inaequalia, (summo latiore), basi calycis cum staminibus inserta, basi subunguiculata coriacea ibique plerumque utrinque setosa et glandulosa. Stamina 10 libera, calycem vix superantia, petalis parum minora, adscendentia, filamentis apice attenuato-acutis setosis vix glandulosis; antherae biloculares, lateraliter utrinque rima dehiscentes. Ovarium oblongum, setosum et glandulosum, 5-ovulatum; stylus subfiliformis; stigma oblique subinfundibuliforme. Legumen ignotum. — Certe non ad Sophoram pertinet; e stigmate verisimile ad Zucca-

gniam. *Z.*? angulata Hook. et Arn. Bot. Beech. voy. p. 22 valde affinis videtur.

In provincia Copiapo, Chile. Mense Aprili.

TAMARINDUS L.

T. indica L. (sp. 48). — In Luçonia copiose culta. Mense Octobri c. fl.

CASSIA L.

C. occidentalis L. (sp. 539). — In nemoribus Luçoniae. Fl. mense Septembri.

C. Tora L. (sp. 538). — In fruticetis Luçoniae. Fl. Septembri et Octobri.

C. obtusifolia L. β. humilis Coll. (Vgl. synops. p. 24). — Rio de Janeiro. Fl. Octobri.

C. Gaudichaudi H. et Arn. (Bot. Beech. voy. p. 81). — In altis Sandvicensium insulae O-ahu. Fl. Maio.

C. versicolor Meyen (Vgl. Synops. Cass. p. 29) foliolis 8—9-iugis angusto-oblongis mucronatis crassiusculis supra aveniis glabris subtus nervosis subpuberulis, glandula subclavata inter 1—2 paria infima, stipulis lanceolatis curvatis subpersistentibus.

Frutex humanae altitudinis. Rami subangulati, sulcato-striati, puberuli, superne parce glanduloso-verrucosi. Folia sparsa, crassiuscula. Stipulae lanceolatae, acuto-acuminatae, recurvatae, denique deciduae, ultra ½″ longae, nudam petioli partem aequantes. Petiolus fere semiteres, supra canaliculatus, basi incrassatus, puberulus, 4″ longus et ultra. Foliola brevipetiolulata, oblonga, obtusiuscula, mucronulata, basi obliqua, supra glaberrima avenia nervo medio tantum conspicuo laete viridia, subtus discoloria nervo medio plano

nervis lateralibus tenuibus oblique ad marginem currentibus ibique anastomasantibus nervis venisque puberulis, circa pollicem longa 3‴ lata iugo infimo plerumque minore. Inter iuga 1—2 infima glandula cylindrica apice parum incrassata ultra 1‴ longa. Racemi axillares; pedunculus communis folium aequans, subcompresso-angulatus, puberulus, supra medium floriferus, floribus in corymbi modum dispositis; pedicelli subcompresso-filiformes, inferiores ultra-pollicares; bractea oblongo-lanceolata, in acumen longum attenuata, mox decidua, 3‴ longa. Flores circa 10 et plures, magnitudine Cassiae corymbosae aut parum maiores. Sepala obovato-oblonga, obtusiuscula, circa 3‴ longa, membranacea, exteriora vix minora extus parum pubescentia. Petala obovata vel obovato-oblonga, inaequalia, basi in stipitem brevem attenuata, calyce duplo longiora. Stamina 10; 3 inferiora fertilia, maiora, curvata, petalis breviora, antheris quadrangularibus vix apiculatis apice poris dehiscentibus filamento parum brevioribus, glabra; 4 media fertilia simillima, minora, antheris filamenta superantibus; 3 summa sterilia, antheris compressis oblongis. Ovarium compressum, lineari-oblongum, recurvatum, albido-hirsutum; stylus glaber; stigma subsimplex.

In altis Peruviae circa Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

C. acuta Meyen (Vgl. Syn. Cass. p.42) foliolis 5—7-iugis oblongo-linearibus mucronato-acutis subglabris, glandula tereti acuta inter par infimum, racemis multifloris folium saepe plus duplo superantibus, bracteis subulatis subpersistentibus.

Frutex humanae fere altitudinis. Rami e tereti subangulati glabri. Stipulae setaceo-lanceolatae, deciduae, 1‴ longae. Petiolus subsemiteres, basi parum dilatatus, apice in setam tenuem brevem productus, hinc inde pilis singulis adspersus, circa 1½″ longus. Foliola brevipetiolulata, ex oblongo aut elliptico linearia, basi inaequa-

lia, acuta, mucronata, nervo medio excepto subavenia, 6‴ longa, vix 1‴ lata, pube parca conspersa. Glandula cylindrica apicem versus parum incrassata tunc acuta 1‴ longa inter par infimum. Racemi axillares et terminales, apice ramorum in paniculam fere dispositi. Pedicellus communis compressus, petiolum (interdum pluries) superans, nunc fere a basi nunc apicem versus floriferus. Pedicelli nunc 6—8, nunc multo plures, inferiores subpollicares, superiores minores. Flores omnino Cassiae corymbosae similes: calyx glaberrimus; corolla calyce paulum longior petalis ex obovato aut obovato-oblongo inaequalibus. Stamina plane Cassiae corymbosae, antherae tantum graciliores. Ovarium stipitatum, lineari-compressum, falcato-curvatum, cum stylo glabrum.

Circa Copiapo, Chile. Fl. Martio.

C. arequipensis Meyen (Vgl. Syn. Cass. p. 43) tota pube nitenti strigosa subincana, foliolis 6—14-iugis brevi-ovali-oblongis subemarginatis, glandula minutissima longe stipitata inter par infimum, racemis folium superantibus.

Frutex. Rami teretes, glabri; ramuli, petioli, foliola utrinque et racemus pilis brevibus nitentibus subincanis dense tecta. Stipulae subulatae, 2‴ longae, denique deciduae. Petiolus patulus vel patulo-adscendens, e semitereti compressus, apice interdum in setulam brevissimam productus, 2—4″ longus. Inter aut supra iugum infimum glandula invenitur globosa, minutissima, stipite tereti ½‴ longo. Foliola brevipetiolulata, ovalia aut ovato-oblonga aut oblonga, apice rotundata aut emarginata, subcrassiuscula, nervo medio tantum prominente, 3—5‴ longa, 2‴ lata, inferiora et superiora ceteris plerumque parum minora. Racemi axillares et terminales, in paniculae modum fere dispositi. Pedunculus compressus, subpatulo-erectus, circa 2‴ longus, apicem versus circa 10 flores gerens; pedicelli com-

presso-filiformes, 6—9''' longi, superiores subminores. Bractea oblongo-linearis, acuta, subpuberula, decidua, 3''' longa. Flores magnitudine medii inter Cassiae corymbosae et laevigatae, sunt in specimine Meyeniano valde incompleti; sed adsunt in Herb. Reg. Berol. specimina a cl. Besser communicata, quae ad eandem pertinent speciem, differunt tantum foliolis 6—10-iugis et pube non nitente. In his sunt sepala ovato-oblonga, obtusiuscula, exteriora parum angustiora. Petala calyce non duplo longiora, ex obovato oblonga, unguiculata, 4—5''' longa. Stamina 10 glabra; 3 infima maiora fertilia quorum 2 lateralia maxima petala aequantia, infimum parum minus, antheris quadrangularibus brevirostratis; stamina 4 media fertilia, similia, minora; 3 superiora sterilia, antheris compressis oblongis. Ovarium stipitatum, lineari-compressum, cum stipite pube adpressa cana hirsutum; stylus glaber.

In fruticetis circa Arequipam, Peruviae. Fl. Aprili.

Obs. Fructus specierum trium ultimarum ignoti, quare sectio dubia; maxime accedunt ad Chamaefistulam aut Chamaesennam. Cassiam versicolorem ob magnam similitudinem cum Cassia latopetiolata Domb. ad Chamaesennam duxi.

BAUHINIA L.

B. chinensis n. sp. ramulis subferrugineo-tomentosis, foliis subrotundis 7-nerviis basi obtusis fere ⅓ bilobis lobis subrotundatis subtus pubescentibus, calyce spathaceo tomentoso, petalis obovatis basi attenuatis uno basi purpureo-maculato, legumine coriaceo pubescente.

Rami teretes, verrucosi, glabri; ramuli subangulati et inflorescentia et petioli superiores ferrugineo-tomentosi. Petiolus usque 9''' longus; stipulae lanceolatae, longe acuminatae, dimidium petiolum circa aequantes, ferrugineo-tomentosae, mox deciduae. Folia

subrotunda, basi obtusa, supra glabra intense viridia, subtus subglaucescentia nervis tomentoso-pubescentia, membranacea, usque 2½″ longa, 2″ lata, fere ⅓ biloba, lobis subparallelis rotundato-obtusis. Pedunculus nunc axillaris nunc oppositifolius, biflorus, vix semipollicaris; pedicelli oppositi pedunculum longitudine superantes medio circa tribacteolati. Bracteolae lanceolatae, extus tomentosae, circa 3‴ longae. Calyx in alabastro apiculato-acuminatus, subdenticulatus, spathaceo-rumpens, nitenti-tomentosus, semipollicaris. Petala 5 obovato-oblonga, basi attenuata, apice rotundato-obtusa (albida? lilacino-venosa?), summo basi nota oblonga purpurea insignito. Stamina 10 fertilia, inaequilonga, libera: filamentis basi subcompressis puberulis. Ovarium stipitatum, lineari-compressum, nitenti-tomentosum; stylus compressus, erectus; stigma capitatum, subbilamellosum. Legumen brevistipitatum, lineare, utrinque attenuatum, mucronatum, vix incrassato-marginatum, pubescens, valvis 2 coriaceis dehiscens, sub-8-spermum, 3″ longum, 5‴ latum. — Bauhiniae tomentosae L. valde similis, quae differt imprimis petalis multo latioribus ovalibus et foliis ramorum floriferorum dimidio minoribus. Fortasse B. variegata β. chinensis DeC. Pr. 2. p. 514 non diversa.

Circa Canton Chinae culta. Mense Augusti et Octobris.

III. MIMOSEAE.

MIMOSA Adans. Willd.

M. pudica L. (sp. 1501). — Specimina in China mense Augusti c.flor. lecta ab Americanis nullis notis differre videmus; num culta? In Oahu specimen cultum lectum omnibus foliis coniugato-pinnatis cauleque glabris, stipulis aculeos vix aequantibus differt. Semina e California missa.

PROSOPIS L.

Pr. flexuosa DeC. β. Hook. et Arn. (in Hook. bot. misc. 3. p. 203), sed foliola in nostris speciminibus apice acutiuscula.

Copiapo, Provinciae Chile. Mense Aprili.

Pr. fruticosa Meyen (Reise I. p. 376) fruticosa, spinis stipularibus geminis, foliorum pinnis 1-iugis saepe impari adveniente, foliolis sub-15-iugis linearibus obtusis hirtellis, glandula sessili parva inter pinnas, spica cylindrica subsessili extra folia, legumine compresso subfalcato subtoruloso acuto nervoso glabrato.

Frutex. Caulis aut rami glabri. Folia in tuberculis plerumque spinis 2 interdum validis stipatis fasciculata, hirtello-pubescentia. Petiolus 2—6''' longus, apice pinnas 2 oppositas gerens, non raro tertia terminali adveniente; inter pinnas glandula parva sessilis. Spica cum foliis in iisdem tuberculis sed lateralis singula, circa 2'' longa aut minor, pedunculo brevissimo pubescente. Flores multi, densi, brevissime pedicellati. Calyx campanulatus, brevissime 5-dentatus, puberulus, corolla triplo maior, petalis obverse lanceolato-linearibus apice

obtusis intus villosis. Stamina 10 basi libera, antheris eglandulosis. Ovarium brevistipitatum, oblongum, hirsutum; stylus filiformis, apice membranaceus excavatus stigma infundibiliformi-tubulosum formans. Legumen brevistipitatum (unicum vidi), subfalcato-curvatum, acuminato-acutum, compressum, inter semina subcontractum quare fere moniliforme, e longitudine nervoso-striatum, coriaceum, glabrum, hinc inde tantum hirtellum, 2½'' longum, 4''' latum. Semina 7, pulpa intus sublignosa inclusa, anatropa, lenticulari-compressa; testa glaberrima nitida, albumine corneo. Embryo rectus luteus; cotyledones crassiusculae, corneae; radicula recta e parte inclusa; plumula conspicua.

Circa Copiapo, Chile. Mense Aprili c. fl. et fr.

ACACIA Neck. Willd.

A. heterophylla Willd. (spec. 4. 1055). — In altis Sandvicensium insulae O-ahu, mense Maio c. fl. et fr.

A. Farnesiana Willd. (spec. 4. 1083). — In fruticetis Sandvicensis insulae O-ahu, mense Maio c. fl. et fr.; in vicinia portus Arica, mense Iulii c. fl.; in Luçonia, mense Octobri c. fl.

A. pellacantha (Meyen sub Mimosa: Reise I. p. 445) dense tomentosa, caule ramisque aculeis geminis, pinnis 10—30-iugis, foliolis usque 30-iugis minutis linearibus obtusis supra subglabris, glandula sessili infra iugum infimum et inter iuga superiora, capitulis axillaribus 1—3 inaequaliter pedunculatis petiolo multo brevioribus.

Arbor; rami (et teste Meyen caulis quoque) aculeis geminis interdum sat validis, qui sine dubio stipulae sunt persistentes validiores factae ut e ramulis stipulis aculeatis geminis munitis patet. Tota planta excepta foliolorum pagina superiore tomento denso sordido

obducta. Rami teretes; ramuli angulati. Petiolus semiteres, basi parum tereti-incrassatus, interdum elongatus usque 4″ longus. Pinnae 10- nunc 30-iugae et plures, in iugis oppositae, longitudine apicem et basin versus decrescentes, mediae longiores fere 1″ longae; foliola in hisce 30-iuga dense approximata 1‴ longa. Glandula plerumque cupularis parva basi petioli infra ultimum iugum et inter iuga (interdum 16) superiora; rarius in maioribus petiolis glandula basilaris oblonga impressa. Pedunculi axillares plerumque singuli binive, unus longior semipollicaris, reliqui minores 1—4‴ longi. Capitula globosa, multiflora. Calyx infundibuliformi-tubulosus, angulatus, 4-dentatus, dentibus apice rotundatis hirsuto-tomentosis. Petala 4 obverse lanceolata apice extus pubescentia. Stamina 20—30 libera. Legumen ignotum. Mihi ob habitum potius ad Acaciam quam ad Mimosam referenda videtur.

In montibus 2—3000′ altis circa Tacnam, Peruviae. Fl. Aprili.

GENTIANEAE.

AUCTORE

AUG. HENR. RUD. GRISEBACH, MEDIC. DOCT.

I. GENTIANA L.

A. Sectio Chondrophyllarum Ledeb.: stigmatibus 2 demum revolutis, capsula longe stipitata, seminum oblongorum testa adpressa, corolla nuda infundibuliformi plica aucta etc.

1. G. sedifolia H. B. K. (Ic. in nov. gen. tab. 225. fig. 2.)

Loc. nat. In planitie circa Pisaloma Peruviae, altit. 15000′. Lecta mense Aprili.

2. G. sedifolia var. imbricata Gr. differt caule subnullo, foliis subrotundis mucronatis minimis (½‴ longis) rosulatis imbricatisque, calycis lobis ovatis! (nec lanceolato-linearibus) acutis tubo suo triplo brevioribus. Tota planta semiuncialis caespitosa, flores caulem quadruplo certe superantes, cuique caespitis cauliculo insident. Ceterum, calyce excepto, floris capsulaeque structura omnino G. sedifoliae.

Loc. nat. Altos de Toledo Peruviae, altit. 15500′. Lecta mense Aprili.

B. Sectio Andicolarum: stigmatibus 2 demum revolutis, capsula sessili vel breviter stipitata, testa adpressa, corolla nuda rotata vel infundibuliformi plica destituta.

3. *G. Meyenii* Gr. caule humili subsolitario basi rosulato subunifloro, foliis oblongo-linearibus carnosis obtusis margine cartilagineis, calycis lobis oblongis obtusis tubo duplo brevioribus, corolla infundibuliformi intus glabra, lobis ovato-oblongis tubum aequantibus.

Descriptio. Radix perennis (?). Caulis ½—1 unciam longus, ascendens, simpliciusculus, florem terminalem breviter pedunculatum subaequans. Flores accessorii nonnunquam ex imis axillis. Folia 2—3‴ longa, basi caulis aggregata, margine cartilagineo laevi. Calycis tubus campanulatus, lobi 5 oblongi obtusi tubo duplo breviores, tubum corollae aequantes. Corollae 5 fidae tubus obconicus, lobi ovato-oblongi, obtusiusculi, tubum aequantes, siccati medio viridescentes margine albido. Germen oblongo-lineare sessile. Stylus 0. Stigmata 2 lata revoluta. Filamenta brevissima, corollae tubo prope loborum originem inserta. Antherae oblongae versatiles. Capsula matura nondum observata. — Habitus G. prostratae Hk. et G. sedifoliae H. B. K.

Obs. G. sedifolia, ex habitu simillima, differt corollae lobis plicis intermediis seiunctis (vulgo corolla decemfida), calycis lobis lanceolato-lineairbus acuminatis membrana scariosa iunctis, germine stipitato, caule caespitoso etc. — Gentianarum sectionis Andicolarum nulla ex habitu similis. Corollae structura ab omnibus Gentianis hucusque notis valde recedit.

Loc. nat. Laguna de Titicaca, altit. 12900′. Inter caespites graminum vix conspicua. Lecta mense Aprili.

4. *G. limoselloides* H. B. K. (Ic. nov. gen. tab. 220. fig. 1.)

Syn. *G. peduncularis* W. herbar. n. 5513!

Obs. Specimina differunt a forma genuina stylo breviori et calycis lobis ovatis obtusis.

Loc. nat. Altos de Toledo Peruviae, altitud. 15500′. Lecta mense Aprili.

5. *G. corymbosa* H. B. K. (Ic. nov. gen. tab. 224.)

Syn. *G. congesta* W. Herb. n. 5497?

Obs. Adest specimen foliis in ramo sterili longe petiolatis spathulato-oblongis, petiolo folium duplo superante basi late vaginante.

Loc. nat. Rio Magne reipubl. Chilensis, altitud. 10000′. Lecta mense Martio.

II. ERYTHRAEA Ren.

6. *E. chilensis* Pers. (Ic. Feuillée journ. 1. t. 35.)

Syn. *Cachanlahuan* Mol. *Gentiana peruviana* Lam. *Chironia chilensis* W. *Erythr. Cachanlahuan* R. S. Var. cor. 4-fida est *E. quilensis* H. B. K. (Exacum Sprgl.)

Obs. Recedit a genere, cuius propriam sectionem formabit, capsulae valvulis intus non productis et corolla circa capsulam marcescente, dum in nostratibus Erythraeis valvulae, intus productae, capsulam semibilocularem constituant, et corolla supra capsulam maturantem torta sit. Ceterum Erythraeis stylus demum spiralis, ut in Sabbatia.

Loc. nat. Cordillera de S. Fernando reipubl. Chil., altit. 8—9000′. Lecta mense Martio.

III. EXACUM L. R. Br.

Genus differt a Chironia: antheris biporosis, capsula pericarpio introflexo biloculari, placentis in utroque loculo demum liberis, — a Sabbatia antheris strictis, stigmate globoso simplici etc., — a Deia-

nira, genere et habitu et antherarum structura maxime affini, capsula biloculari et stigmate simplici.

7. *E. tetrapterum* Gr. caule quadrialato ramoso, foliis ovalibus 5-nerviis, floribus paniculatis, antheris erectis.

Descr. Radix perennis, fasciculata, descendens. Caulis sesquipedalis, basi adscendens, dein stricte erectus, alis 4 angustis tetrapterus, asperiusculus, fere a basi ramosus, ramis oppositis erectis. Folia ovalia vel ovata obtusa, biuncialia, 5-nervia, margine laevi utrinque cum caulis alis continuo, ima approximata demum marcescentia, superiora internodiis paullo breviora, summa minima bracteaeformia. Cymae ramos caulemque terminantes umbellaeformes vel racemiformes effusam paniculam sistunt. Pedunculi ½—1 unciam longi, medio foliis 1''' longis acutiusculis instructi, 1—3-flori. Calyx campanulatus, corollae tubum paullo superans, quadripartitus, lobis ovatolanceolatis acuminatis tubum brevem superantibus. Corolla rotata, rubra? lobis tubum duplo superantibus ovatis acutis. Stamina 4 exserta, stricta, corollae lobis breviora. Antherae erectae! flavae, filamenta aequantes, loculis latere sulcatis, poro apice dehiscentibus. Ovarium ovali-globosum, sessile. Stylus ovario longior, tenuis, spiralis. Stigma capitato-globosum, simplex. Pericarpium verrucosum, marginibus introflexis biloculare: placenta in utroque loculo medio dissepimento inserta, demum libera, loculum explens, ubique seminibus densissime tecta. Semina oblonga, minutissima.

Locus natalis: Manila prope Hali-hali. Lectum mense Septembri.

IV. MITRASACME Lab.

8. ***M. chinensis*** Gr. caule subnudo, foliis radicalibus ovatis caulinis minimis, umbella subbiflora, calycis laciniis quatuor vix basi iunctis, ovario per anthesin integro, stylis brevissimis discretis.

Descr. Radix annua (?). Caulis semipedalis erectus simplex villosiusculus, basi foliis aggregatis patentibus vel terrae adpressis, ceterum duobus tantum foliorum paribus instructus. Folia ima ovata vel ovato-oblonga, 3 lineas longa, acutiuscula vel obtusa, uninervia, villosula; caulina vix lineam longa, oblongo-linearia, acuminata, cauli adpressa. Umbella ex summo foliorum pari. Pedunculi ebracteati, alter quatuor, alter vix lineam longus. Sepala 4 oblongo-linearia, vix basi iuncta, corolla breviora, foliis caulinis simillima. Corolla incarnata, infundibuliformis, lobis 4 brevibus acutis. Stamina inclusa, corollae inserta. Filamenta tenuissima. Ovarium biloculare? ovato-oblongum, sessile, sub anthesi integrum, apice in stylos duos, brevissimos, revolutos, basi iunctos exiens. Capsula non observata.

Observ. Speciem, magis habitu et indumento, quam structura floris commotus, Mitrasacmis adscribo. Nec tamen multum recedit ovarium Mitrasacmes connatae R. Br., cui styli quidem, ut in hac, basi iuncti nec nisi post anthesin separantur. Habitus nostrae speciei maxime accedere videtur Mitrasacmae pygmaeae R. Br., cui vero scapi plures ex eadem radice nec folia caulina, et carpella apice discreta stylique, ut in ceteris, basi disiuncti, apice cohaerent. Itaque usquedum fructus nostrae speciei innotescant, in genere natu-

ralissimo, tamen in posterum forsan dividendo, retinenda esse videbatur.

Locus natalis. Cap Syng-moon Chinae. Lecta mense Augusto.

Berolini d. V. m. Mart. a. MDCCCXXXVI.

CYPERACEAE.

EXPOSUIT

C. G. NEES AB ESENBECK.

Tribus I. CYPEREAE.

N. ab E. in Linn. 9. 3. *p.* 282.

I. PYCREUS P. de B.

N. ab E. in Linn. l. c. p. 283. *n.* 5.

*1. **Pycreus nitens*** N. ab E. capitulo globoso polystachyo, spiculis lineari-oblongis compressis 12—20-floris, squamis ovatis mucronatis, caryopsi ovali compressa obtusa cum mucronulo, involucro triphyllo capitulo longiore, culmis pulvinatim caespitosis brevibus mono-diphyllis, folio culmo sublongiori.

Cyperus nitens *Retz. Obs. V. p.* 13. *Vahl. En. II. p.* 331. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 188. *n.* 93. *Kunth. En. II. p.* 3. *n.* 2.

Cyperus punctatus *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 193. *ed. Wall. p.* 197. *n.* 15. *tab. pict.* 712. *R. et Sch. S. Veg. Mant. II. p.* 102. *n.* 51 b. *Kunth. En. II. p.* 4. *n.* 4. *Wall. Cat. n.* 3312.

β. Culmis humilibus dense pulvinatis.

Cyperus pulvinatus *N. et M. in Wight et W.-Arn. Contrib. p.* 74. *n.* 7.

Cyperus pollicaris *Herb. Hamilt. n.* 132. *Wall. Cat. n.* 3312. *k.*

In insula Lintin, Meyen. — Frequens in Peninsula Indiae orientalis. ⊙

rulato-scabro brevioribus, spiculis lineari-lanceolatis multifloris stramineis, squamis ovalibus obtusis cum mucronulo exiguo laevibus nervo costali viridi bisulco, staminibus 2, caryopsi ovali compressa retusa minutim punctulata cinerea, foliis linearibus carinatis culmo trigono brevioribus laevibus.

Cyperus (P.) polystachyus *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p. 75. n. 21. Kunth. En. II. p. 13. n. 31. Rottb. Gram. p. 39. t. 11. f. 1.*

In Promontorio bonae spei, in Insula St. Mauritii, in Nova Hollandia, in Peninsula Indiae orientalis. — In China ad Macao et in Promontorio Syng-Moon, in Oahu insula Sandvicensium et ad Rio Janeiro urbem Brasiliae m. Octobre legit Meyen. ♃

II. CYPERUS L.

§ 1. Compressi. *N. ab E. in Linn. p.* 284. (Sect. I.)

1. Cyperus compressus L. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 76. *n.* 17. *Kunth. En. II. p.* 23. *n.* 60.

β brachiatus, umbellae compositae simplicisve radiis lateralibus crassis divaricatis, foliis linearibus acuminatis

* culmo brevioribus,

Cyperus brachiatus *Poir. Enc. méth. Suppl. VII. p.* 259. *R. et Sch. S. V. II. p.* 184. *n.* 79.

** culmo longioribus.

Var. *α* in Madagascar insula, Aub. du Petit-Thouars. *β* in Manila, Meyen. ⊙

In nostro culmus vix palmaris et folia culmo duplo longiora, qua nota tam a *Cypero brachiato* Poir., quam a *Cypero compresso* L. discrepat, praetereaque caryopsi brevi quam pro altitudine latiore plagaque baseos laete alba notata. Umbella brachiata, 2—3-radiata, spiculis capitato-spicatis, in centro umbellae capitato-aggregatis.

Squamae ovatae, acuminatae, carinatae, virides, obsolete nervoso-striatae et purpura lineolatae, latere membranaceae testaceo-pellucidae. Radix annua.

Adnot. Etiam communis Cyperi compressi forma exstat in imperio Chinensi, cuius exemplum coram habeo Herbarii Lindleyani, ad Macao urbem et in vicinis insulis a Rev. G. H. Vachell lectum.

2. *Cyperus Meyenii* N. et W.-Arn. spiculis aggregatis capitatis divergentibus linearibus compressis multifloris pallidis, squamis ovatis patulo-acuminatis carinatis, caryopsi obovata trigona cinerea laevi, involucro triphyllo spiculas superante foliisque culmum trigonum humilem subaequantibus linearibus angustis, radice fibrosa.

Cyperus pectiniformis *N. ab. E. in W. et W.-Arn. Contrib. p. 77. n.* 18. *(excl. syn.).*

Gramen cyperoides Maderaspatanum Ischaemi paniculis cum aristis *Pluk. Amalth. p.* 114. *t.* 97. *f.* 2.

β. Subacaulis, culmo brevissimo, spiculis longissimis.

Cyperus Meyenii *Wight. Cat. n.* 1815.

In Manilla insula, Meyen; in China, Herb. Lindl. β. in Peninsula Ind. or., Wight. ⊙

Exempla nostra maiora vix bipollicaria. Culmi caespitosi, basi squamis laxis folioque uno alterove angusto carinato culmum vix aequante laevi instructi, trigoni, strictiusculi. Spiculae 10—12, pollicem longae, lineam latae, compressae, 25—36-florae. Squamae imbricatae, carinatae, ovatae, in acumen mucroniforme nonnihil recurvum productae, nervis subundenis striatae, dorso virides demum griseae, margine pallidae interdum macula lanceolata flava notatae. Inferiores deciduae. Rhacheola compressa, alternatim gradata. Stamina tria. Stylus ad ⅛ a vertice trifidus. Caryopsis trigona, obovata, laeviuscula, immatura alba, matura cinerascens. Involucri folia 3, foliis

similia, quorum unum spiculas magis minusve excedit, reliqua easdem subaequant.

In var. β. culmus vix semipollicaris, spiculas profert 4—6 ultra duos pollices longas, curvulas, 70—80-floras. Reliqua omnia congruunt cum forma communi. Macula flava squamarum distincta est.

§ 2. Capituligeri. *N. ab E. in Linn. p.* 284. (Sect. IV.)

3. Cyperus vegetus L. *Kunth. En. p.* 40. *n.* 109. ♃.

In herbosis humidis ad Valparaiso mense Februario.

4. Cyperus Haspan L. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 80. *n.* 26. *Kunth. En. II. p.* 34. *n.* 96. ⊙

Forma α l. c. in montibus Peruviae prope Tacnam, alt. 3000—4000′.

5. Cyperus diffusus Vahl. umbella decomposita supradecomposita fastigata, umbellulis propriis paucifloris, involucro 7—8-phyllo umbella longiore foliisque latiusculis planis margine scabris, spiculis oblongo-lanceolatis 8—10-floris, squamis ovatis patulo-mucronatis nervosis dorso nigro-viridibus latere brunneis.

Cyperus diffusus *Vahl. En. II. p.* 321. *R. et Sch. S. V. II. p.* 179. *n.* 66. *Kunth. En. II. p.* 30. *n.* 80.

Cyperus scirpoides *Presl. in Rel. Haenk. III. p.* 178.

Cyperus iridifolius *Dietr. Spec. pl. I.* 2. *p.* 315. *n.* 290.

In Manilla, Meyen, Haenke. ♃

Species distinctissima, foliis involucrisque latiusculis mollibus planis, vaginis laxis membranaceis sanguineo-fuscis, ochreis principalibus amplis ovalibus fuscis, umbella laxa ampla quadruplicato-composita, spicularum colore singulari sordido, squamis latis nervosis (nervis 5—7 prominulis) mucrone evidenti patulo instructis. Cary-

opsis ovalis, triquetra, mucronata, fusca, subtilissime punctulata. Stamina tria. Stylus profunde trifidus.

Adnot. Cyperus scirpoides Presl. l. c. plantam macram exhibet.

6. Cyperus subnodosus N. et Meyen: umbellae compositae pauciradiatae laxae spiculis capitato-fasciculatis linearibus compressis, involucro diphyllo umbella breviore, culmo teretiusculo articulato sub umbella triquetro basi folioso, foliis culmo brevioribus angustis carinatis.

In Peruvia ad Tacnam, cum Cypero articulato. ♃

Primo intuitu *Cyperum articulatum* quendam exilem et foliatum existimares, sed distinctus esse videtur.

Radix bulbosa, squamis multis involuta, quae sensim in vaginas cuspidatas dehiscentesque et denique in folia transeunt linearia acuminata carinata margine scabriuscula culmo breviora, vagina ampla membranacea ad apicem truncato-auriculata praedita. Culmus vix pedalis, crassitie pennae columbinae, incurvus, inferne teres, hinc paullo depressior, apice triqueter, articulis ut in Iunco lamprocarpo exsiccatione et tactu perceptibilibus distantibus instructus, striatus. Involucrum diphyllum, foliolis forma foliorum, altero dimidiam umbellam aequante, altero breviori. Umbellae radii 3—4 circiter pollicares, gracillimi; 1—2 brevissimi. Spiculae in apice radii cuiusque 6—10 fasciculatae, spiculis Cyperi articulati maxime similes, vix semipollicares, compressae, brunneae, 16—20-florae. Squamae ovato-lanceolatae, apice angustiores nec acutae, carina viridi, lateribus brunneo-fuscis. (In Cypero articulato squamae magis oblongae sunt nec apicem versus angustiores.) Rhacheola gracilis, alis angustis. Stamina tria. Styli profunde trifidi. Caryopsis nuda, trigona, oblonga, subtiliter punctulata.

7. *Cyperus articulatus* L. umbellae subdecompositae laxae spiculis subcapitatis linearibus compressis, involucro triphyllo brevi, culmo aphyllo nodoso. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 80. *n.* 27. *Kunth. En. II. p.* 53. *n.* 145.

(Var. *α* culmo graciliore, internodiis longioribus, umbellae radiis oligostachyis) ad Aricam et Tacnam Peruviae, Meyen. ♃

§ 3. Allagostachyi Lindl. *N. ab E. in Linn. p.* 284. (Sect. V.)

8. *Cyperus hexastachyus* Rottb. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 81. *n.* 31. *N. et W.-Arn. Glum. Ind. or. ined. cum syn.* ⊙

Varietatem *Aα** ***communem*** in Manilla legit Meyen.

9. *Cyperus lomentaceus* N. et Meyen: umbellae subdecompositae radiis spicifloris, spica subcomposita, involucellis raris subulatis, spiculis approximatis patentibus teretibus subulatis torulosis, valvulis ovatis imbricatis dorso striatis, rhacheola solubili, caryopsi ovali compressa obtusa alis rhacheolae tecta et cum eiusdem articulis cadente, involucro umbella longiore foliisque culmum triquetrum subaequantibus planis margine scabris.

Cyperus lomentaceus *N. et Meyen. Kunth. En. II. p.* 83. *n.* 217.
Cyperus ferax *Link. H. Ber. I. p.* 319.
Cyperus variabilis *Hb. Lindl.*

In Peruvia, ad Limam urbem Maio 1831, Meyen; et in viciniis Bahiae in humidis, Hb. Lindl. ⊙

Similis *Cypero strigoso* et *toroso*, a quibus, ut a plerisque confinium, abunde differt: spiculis in articulos caryopses includentes squamisque etiam destitutos secedentibus, et caryopsi compressa nec angulata, alis rhacheolae arcte involuta.

Radix fibrosa. Culmus strictus, triqueter, striatus, laevis, basi foliosus. Vaginae membranaceae, pallidae. Folia lineari-acuminata,

margine scabra, 1½ lineas lata, culmum aequantia. Involucrum 5—6-phyllum, foliolis plerisque umbella longioribus, exterioribus culmum aequantibus longioribusve 2—2½ lineas latis. Ochreae truncatae, bidentatae, sanguineae. Radii ½—1½ pollices longi, trigoni, patentes, rigidi, apice dense spicatim spiculigeri; spica ovata, ad basin utrinque spicula minori, foliolo involucrali subulato suffulta praedita. Bracteola parva setacea sub spicula singula. Spiculae sessiles, patentes, confertae, teretes, acuminatae, 12—14-florae, ob squamas subventricosas torulosae, et quae longiores flexuosae. Squamae ovales, concavae, acutiusculae, rigidulae, dorso virides confertim nervoso-striatae, margine laeves membranaceae, purpura conspersae, demum expallescentes; in aliis pure flavae. Auriculae rhacheolae latae, ovatae, obtusae, caryopsin tegentes. Stamina tria. Stylus ad medium usque trifidus. Caryopsis ovalis, basi angustior, antice plano-convexa, postice obtuse carinata, subtilissime punctato-striata, pallida, alis rhacheos retenta et cum articulis eius cadens.

10. Cyperus canescens Vahl. umbella 6—8-radiata radiis brevibus densis apice composite et supradecomposite spicatis, spica communi triangulari, propriis spiculisque divaricatis, his oblongis convexis sex-octofloris rigidis, squamis dense imbricatis ovatis mucronulatis nervosis glauco-fuscis, caryopsi obovata trigona, involucro 6—7-phyllo umbella multo longiori foliisque glaucis margine scabris, culmo trigono angulis obtusis.

Cyperus canescens *Vahl. En. II. p.* 355. *(excl. syn. Hort. Malab.) R. et Sch. S. Veg. II. p.* 211. *n.* 163.

Cyperus pennatus *Lam. Kunth. En. II. p.* 80. *n.* 208.

Cyperus racemosus *Wall. Cat. n.* 3359. *b. Wight. Cat. n.* 1833.

Cyperus ventricosus *Herb. Hamilt. n.* 164. *(nec R. Br.)*

Cyperus bromoides *Vachell in Herb. Lindl. n.* 67.

Rheed. Hort. Mal. XII. t. 55.

In Oahu Insula, Maio 1831, Meyen; in imperio Chinensi, in littore sinus Tynon (Tynonbay), 45 milliaria a Macao, orientem versus, d. 5. Iul. 1829, Rev. G. H. Vachell in Hb. Lindl. In Peninsula Indiae or., Wight. et Wall.

Habitu maxime accedit Cypero polystachyo, sed multo maior, propiorque, quod ad inflorescentiam, Cypero ligulari, ventricoso, et confinibus.

Culmus pedalis, sesquipedalis, penna anserina tenuior, strictus, trigonus, laevis, sub umbella rufescens. Folia omnia radicalia, culmum aequantia, linearia, rigidula, 2—2½ lineas lata, glauca, glabra, margine serrulato-scabra. Vaginae membranaceae, fusco-purpureae. Involucri foliola 6—7, foliorum forma, pleraque et eorum longitudine, interiora minora; inferius quandoque ab umbella remotius. Ochreae laxae, oblique truncatae ideoque acuminatae, nec dentatae aut foliaceo-appendiculatae. Radii 6—8, in aliis plerique abbreviati unde umbella subcontracta, in aliis 1—2 pollices longi, divaricati, trigoni, centralibus solis abbreviatis. Involucella nulla. In singulo radio inflorescentia composito- vel decomposito-spicata, late pyramidalis, spicis partialibus paucis divaricatis earumque infimis longioribus fere pollicaribus basi saepe compositis, tunc una et altera superiora versus multo brevior ipso apice simpliciter spicato, quare figura inflorescentiae brevem pyramidem refert. Spiculae approximatae, nec imbricatae, recto angulo patentes, subdistichae, sessiles, 3 lineas longae, ¾ lineae latae, sessiles, ex oblongo lanceolatae, acutiusculae, modice compressae, utrinque convexae, 8—9-florae, squamis arcte imbricatis ovatis obtuse mucronatis crassiuscule chartaceis griseo-fuscis margine angusto pallidiore, nervis 9 prominulis obtusis divisis, punctulatisque. Rhacheola utrinque ad gradus alata. Stamina tria. Stylus ad medium usque bifidus, altero ramo bifido. Caryopsis obovato-triquetra lateribus depressis, mucronata, basi contracta, punctu-

lis minimis prominulis subseriatis exasperata, nigro-fusca, nitidula, squama sua duplo brevior.

Adnot. Cl. Kunth *C. Owahuensem* N. ab E. citat, in Herb. Meyeniano sic appellatum. Haec autem, ut fieri solet in perlustrandis herbariis, non tanquam nomen adiiciebantur, sed solummodo ad distinguendam speciem, futuro examini reservatam.

§ 4. Mariscoidei. *N. ab E. in Linn. p.* 285. (Sect. VII.)

11. ***Cyperus radians*** N. et M. (*in Linn. l. c.*) umbella simplici, radiis longissimis gracilibus, spiculis ovato-lanceolatis 6—8-floris in capitula globosa bracteolis interstincta congestis, squamis ovatis mucronato-acutatis nervosis purpureo-punctatis diandris, caryopsi ovato-triquetra punctulis seriatis elevatis exasperata, involucro umbellam subaequante et involucellis 4—6-phyllis, culmo trigono humili foliis breviore.

Cyperus radicans *Kunth. En. II. p.* 95. *n.* 246.

Ad promontorium Syng-Moon imperii Chinensis, Iulio mense 1831. ⊙

Species singularis, cognitarum nulli proxima, nisi, quod ad spiculas attinet, *Cypero mariscoidi* Nutt., sive *kyllingaeoidi* Pursh. et Vahl., et quodammodo *C. bidenti* ac *Holoschoeno*.

Radix annua, fibrosa, fusca, fibris flexuosis, culmorum foliorumque caespitem gignens. Folia basin culmorum vaginantia, 4—6, 4—5 lineas longa, 2 lineas ad basin lata, hinc apicem versus maxime attenuata, recurva, complicato-carinata, laevissima, obscure viridia, disticha. Vaginae striatae, rufescentes, margine membranaceo-albae, breves. Culmus ½—1¼ pollices longus, pennae columbinae crassitie, strictus, trigonus, striatus, basi bulbosus. Involucri folia 5—8, 5—2 pollices longa, foliorum forma et directione, margine scabra, basi fusca. Ochreae laxae, fuscae, oblique truncatae, bidentatae. Inflo-

rescentia capitulum refert proliferum, in ambitu 3—5-radiatum. Radii longi, 4—5 pollicum, compressi, laeves, magis minusve graciles et recurvi, monocephali. Capitula hemisphaerica vel globosa, squarrosula, piso duplo triplove maiora, cincta involucellis 4—6-phyllis patulis, phyllo maiori pollicari; medium sessile paulloque maius. Bracteolae lineari-setaceae spiculas distinguunt easque modo superant duplo, modo aequant vel breviores sunt iis latentque. Spiculae 20—30 in capitulo, confertissimae, 2—2½ lineas longae, ad basin 1½—1—¾ lineas latae, ovatae vel ovato-lanceolatae, acutae, convexiusculae, omnino sessiles. Squamae 6—8-nae, imbricatae, ovatae, dorso viridulae, margine membranaceae, magis minusve purpura irroratae, imbricatae; duae inferiores minores, steriles, obtusae, 2—5, vel 7 fertiles, in acumen mucroniforme attenuatae, nervisque pluribus (9—17) striatae, eo acutiores quo magis superiores nascuntur; extrema angustior, sterilis. Rhacheola tenuis, late patuloque marginata, alis purpureo-punctulatis. Stamina duo, postico deficiente. *) Stylus ad ⅛ ad apicem trifidus. Caryopsis brevi-ovalis, trigona, brevissime mucronulata, fusco-nigra, punctulis elevatis confertim striata, cuticula (pericarpio residuo) tenui pallida frustulatim secedente partimque adhaerente.

12. Cyperus Tacnensis N. et Meyen: umbella decomposita, spiculis 8—10-floris, in capitula globosa simplicia vel basi composita densissima congestis, primum lineari-subulatis demum linearibus, squamis ovalibus obtusiusculis convolutis dorso nervoso-striatis viridibus latere late purpureo-fuscis laevibus triandris, demum patulis dissitiusculis, caryopsi oblonga obtusa cum mucrone trigona confertim punctulata nigra nitente, involucro 5—6-phyllo, foliolis plerisque

---

*) Cl. Kunth tria vidit stamina; ego quidem duo. Ponas igitur: „Stamina 2—3, postico deficiente, aut tria."

umbella longioribus, involucellis oligophyllis capitula subaequantibus, foliis linearibus carinatis apice scaberrimis culmum trigonum aequantibus.

Cyperus rigens *Kunth. En. II. p. 78. n. 203. (nec Presl!)*

In Peruvia, ad Tacnam urbem et in viciniis, Martio. ♃

Differt a *Cypero glomerato* caryopsi nec utrinque attenuata, nec laevi; a *Cypero rigente* Presl., cui pluribus sane accedit notis, capitulis compositis, squamis spicularum nec novemnervibus sed quinquenervibus, nec latere fulvo-rufescentibus sed saturate purpurascenti-fuscis, staminibus tribus nec duobus; a *Cypero cephalophoro* Presl. iam spiculis 8—10-floris nec quinquefloris discedit; a *Cypero purpurascente* Vahlii foliis angustioribus rel.; a caeteris, v. c. *ligulari, alopecuroide, sordido, firmo, laeto, Haenkei* Presl., *callophoro* Meyer cet. iam figura capitulorum globosa nec spiciformi magisque elongata distinguitur. Ochreae truncatae, bidentulae vel integrae.

Adnot. An huius loci *Cyperus cinnamomeus* Retzii, tantis ambagibus vexatus?

13. Cyperus dilutus Vahl. umbella subdecomposita multiradiata, spiculis in spicas globosas congestis 5—8-floris lineari-subulatis, squamis imbricatis oblongis obtusis cum mucronulo dorso 5—7-striatis viridibus latere purpureis nitentibus, caryopsi oblonga mucronulata punctulato-striata, involucro 5—6-phyllo 2 umbellam superantibus, involucellis brevibus bracteolisque setaceis, foliis angustis culmum obtuse trigonum aequantibus glaucis, vaginis articulatis.

Cyperus dilutus *Vahl. En. II. p. 357. Kunth. En. II. p. 92. n. 240.*
Mariscus dilutus *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p. 90. n. 5. (cum syn.)*

In clivis ad flumen Paring, Manillae insulae, Octobre. ♃

Radix e bulbo simplici parvo fibrosa, fusca, haud valida. Culmus 2—3-pedalis, crassitie pennae gallinaceae, trigonus, obtusangulus;

profunde striatus, nec scaber. Folia ad basin culmi 2—3 vegeta, complura emarcida, vaginis brunneis glabris striatis noduloso-interceptis margine filamentosis, lamina culmum aequante lineari-acuminata crassiuscula glabra striata glaucescente, margine scabriuscula, subtus parcius quam vaginis intercepta. Umbella terminalis, ampla, radiis 8—10, 1—3 pollices longis compressis, 2—3 mediis sessilibus. Involucri folia 5—6, foliis conformia, 2 umbella multo longiora, 2 eandem aequantia, omnia, uti ochreae, basi fusca. Ochreae communes foliaceo-bidentatae; partiales acumine foliaceo praditae. Umbellularum radii 8—10, ¼—1 pollicem longi, exteriores patentissimi saepe tricipites, reliqui monocephali, medii sessiles. Involucella 3—4-phylla, umbellula breviora vel eandem subaequantia, lineari-subulata, plana, margine scabra. Spicae subglobosae, piso duplo triplove maiores, e spiculis confertissimis patentibus. Spiculae 2—2¼ lineas longae, lineares, acutae, compressae. Squamae duae inferiores vacuae, reliquis triplo minores, oblongae, tertia quoque plerumque vacua, sed binis infimis duplo maior, reliquae 4—5 tertia maiores, fertiles. Omnes autem squamae arcte imbricatae, ex oblongo lanceolatae vel lineari-oblongae, obtusae cum mucronulo exiguo infraapicali, dorso virides subtilissime nervoso-5—7-striatae, latere purpureae nitentes. Rhacheola membranaceo-alata. Stamina 3, tenuissima. Stylus capillaris, trifidus. Caryopsis oblonga, trigona, subtiliter punctato-striata, pallida.

Adnot. An huius loci *Cyperus dilutus* Vahl.? ubi probabiliter loco „longior" (scil. radius) „tripedalis" tripollicaris „legendum." *) — Mariscus microcephalus Presl. differre videtur culmo tereti.

---

*) Haec habui in schedis manuscriptis, quas cl. Kunth vidit. Postea vero, cum multis aliis speciminibus Indicis adlatis, rem ita esse, uti suspicaveram, intellexi, nomen *diluti*, *rufo* in schedis subscriptum, in *Contrib. l. c.* restitui (sub Marisco). Cur igitur utrumque citat Kunthius?

14. ***Cyperus densiflorus*** Meyer: umbella ampla multiradiata composita, radiis umbellularum composite spiciferis spicis sessilibus pedunculatisque, spiculis tereti-subulatis patulis confertis, 7—14-floris, squamis alternis ovalibus obtusis emarginatisve purpurascentibus nervo dorsali viridi apice membranaceo, ochreis universalibus ligula bifida, partialibus setaceo-bidentatis, rhacheolae alis angustis, caryopsi oblonga trigona, involucro pleiophyllo umbella longiori, involucellis umbellulam subaequantibus, foliis latiusculis carina margineque scabris, culmo triquetro.

α. Umbellularum spicis omnibus sessilibus.

Cyperus densiflorus *Meyer Essequeb. p.* 34. *R. et Sch. S. V. Mant. II. p.* 116. *n.* 132. *b. Kunth. En. II. p.* 104. *n.* 286.

β. Umbellularum spicis aliis pedunculatis aliis sessilibus, spiculis 5—6-floris.

Cyperus iubaeflorus *Rudge Guian. p.* 17. *t.* 21. *Meyer. Essequeb. p.* 36. *R. et Sch. S. V. Mant. II. p.* 124. *n.* 176. *a. Kunth. En. l. c.*

Var. α et β in Guiana, Rudge, Meyer. Formam mediam inter α et β, spiculis 8—9-floris, squamis duabus inferis saepe inanibus, ad Rio de Janeiro urbem legit Meyen, Octobre; Bahiae in humidis, (Hb. Lindl.). ♃

A Cypero distante, proximo, ochreis omnibus semperque bidentibus, spiculisque minoribus confertioribus magis imbricatis purpurascentibusque differt.

Adnot. Pace cl. Kunthii a *Cypero ferace* quam maxime differre putamus.

15. ***Cyperus auriculatus*** N. et Meyen. *Kunth. En. II. p.* 83. *n.* 285. umbella ampla composita, radiis umbellularum apice composite spiciferis spicis brevibus confertis, spiculis patentissimis subulatis

teretibus 9—11-floris, squamis alternis ovatis nervoso-striatis griseis, rhacheola lobato-alata, involucro pleiophyllo longissimo, involucellis di-triphyllis umbellula brevioribus, foliis latis carina margineque scabris, culmo triquetro.

In convallibus montium inferiorum Oahu insulae Sandvicensium, Maio. ♃

Simillimus *Cypero odorato,* ut eundem putavissem, nisi valvulae florum interiores rhacheolae latere toto adnatae, nec nisi apice lobi rotundati ad instar prominentes, et spiculae omnino minores repugnare viderentur.

Folia radicalia 2—3-pedalia, sesquiuncia latiora, plana, acute carinata, viridia, margine serrulato-scabra, subtus etiam ad nervos scabra, carina autem laeviuscula. Culmi pars superior digiti minimi fere crassitie, triquetra, striata. Involucri folia 5—6, quorum 3—6 exteriora umbella multo longiora, foliis similia. Ochreae communes 1—½ pollices longae, tubulosae, laxae, in foliolum vel singulum vel duo foliola eiusdem longitudinis linearia obtusa serrulato-scabra producta. Radii communes 8—9, plerique semipedales, medii abbreviati, omnes compressi laeves. Umbellulae 8—9-radiatae, radiis 8—9, mediis 1—2 brevissimis, reliquis 1½—2 pollices longis. Sub singulo radiolo folium involucrale lineari-attenuatum, decrescente longitudine, exterioribus umbellulam subaequantibus. Ochreae partiales truncatae, altero latere magis productae, truncato-bidentatae, basi sanguineae. Spicae ad apicem radiolorum 4—6, decrescentes, valde approximatae, patentissimae, ut brevis coni seu pyramidis figura inde proveniat; spicae infimae vix pollicares, omnes a basi spiculigerae. Foliolum lineari-subulatum sub singula spica partiali eandemque subaequans. Rhachis acute angulata. Spiculae 20—24 in spica, patentissimae, approximatae, semipollicares, teretes, subulatae, griseae.

Foliolum breve setaceum sub singula spicula. Squamae omnes fertiles, vel infima tantum sterilis, alternatim appressae, ovatae, acutae, convexae, rigidulae, obiter nervoso-striatae, margine tenui angusto. Rhacheolae lobi laterales, e valvulis internis orti, semiovati, rotundati, membranacei, apice rotundato liberi, genitalia amplectentes. Stamina tria. Stylus ultra medium trifidus, glaber. Caryopsis (semiadulta) oblonga, trigona latere antico latiori convexo angulo postico acutiori, subtilissime punctulato-striata, pallida, basi nuda, post lapsum styli mutica.

16. Cyperus Kunthianus N. et Meyen: umbella composita multiradiata, spicis densis oblongis ternis senisve, spiculis patentibus subulatis trifloris bractea longioribus, squamis ovatis acutis subtiliter 7—9-striatis carina viridi, infima filiformi dimidiam spiculam aequante supremisque sterilibus, caryopsi oblonga trigona, involucro 8—9-phyllo umbella longiore, foliis planis latis, culmo crasso trigono.

Cyperus Meyenianus *) *Kunth. En. II. p.* 88. *n.* 229.

Cyperus subulatus *Meyen. it. I. p.* 108.

In montis Corcovado Brasiliae umbrosis ad Rio de Janeiro urbem, *Octobre.* ♃

Specimen nostrum incompletum est. Folii pars, 2 lineas lata, laevis. Culmus crassitie pennae gallinaceae, trigonus, striatus. Involucri foliola 10, inaequalia, pleraque umbellam magis minusve excedentia, omnia lineari-acuminata, margine et ad costas scaberrima, viridia, maiora duas lineas lata. Ochreae laxae, bidentatae, dentibus divergentibus. Radii decem cum centrali, 1½—2 pollices longi, ante

---

*) Nomen mutandum erat propterea quod ante Kunthium a cl. cl. Wight et Walker-Arnott nomen Meyenii speciei alii huius generis impositum esset.

plenam evolutionem spicularum breviores, compressiusculi, laeves. Spicae ternae quaternae, rariusve senae vel septenae, ovali-oblongae; centralis ½—¾ pollicis longa, laterales minores, pedicellatae. Involucellum 3—4-phyllum, foliolis lineari-subulatis umbellulam subaequantibus scabris. Spiculae multae, approximatae, patentes, fructiferae 2½ lineas longae, ante efflorescentiam 1½ lineas vix excedentes, subulatae, compressiusculae. Bracteola, seu squamula sterilis infima, e basi latiuscula filiformis, canaliculata, longitudine dimidiae spiculae, patula; reliquae squamae arcte convolutae, ovatae, carina virides, latere membranaceae, ferrugineo-striolatae, nervis tenuibus 9—11 quorum tribus carinalibus praeditae, infima et suprema steriles, illa minor et obtusa, tres mediae fertiles acutiusculae distantes, sed propter amplexum rhachillae contiguae. Rhachilla tenuis, a valvulis adnatis genitalia amplectentibus alternatim late bialata. Stamina tria. Stylus ad ¾ ab apice trifidus. Caryopsis oblonga, trigona, laeviuscula.

Adnot. In statu iuvenili, ubi spiculae non explicatae breviores et quam pro longitudine crassiores existunt, magnam prae se fert *Marisci rufi* H. et K. similitudinem, differt autem iste defectu bracteolae capillaris spiculam fulcientis culmoque et foliis asperulis.

§ 5. Iria. *N. ab E. in Linn. p.* 285. (Sect. VIII.)

17. Cyperus Iria L. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 87. *n.* 52. *Kunth. En. II. p.* 38. *n.* 106. ⊙

(Forma *α.* In imperio Chinensi ad Macao, Iulio mense, et in Manilla insula.)

18. Cyperus difformis L. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 88. *n.* 53. *Kunth. En. II. p.* 38. *n.* 105. ♃

In Manilla insula.

II. MARISCUS Vahl.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 286. n. 8.

1. ***Mariscus cyperinus*** Vahl. culmo trigono, umbella simplici pluriradiata, spicis cylindricis sessilibus pedunculatisque, spiculis florentibus erectis fructiferis patenti-recurvis uni-bifloris subulatis, squamula spicularum involucrali brevi lanceolata, fertilium inferiore dorso trinervi, latere immaculata.

α. Spiculis unifloris.

Mariscus cyperinus *Herb. Heyn. Wight. Cyp. n.* 47. (A. umbella radiata, et B. umbellae spicis sessilibus.) — *Wall. Cat. n.* 3437.

β. Spiculis bifloris.

β* Spicis pedunculatis.

β** Spicis omnibus subsessilibus.

Mariscus cyperinus *Vahl. En. II. p.* 377. *R. et Sch. S. V. II. p.* 248. *n.* 22.
Mariscus Sieberianus *mihi, in Sieb. Herb. Maur. II. n.* 3. (ex parte; nam alterum exemplum est M. umbellatus.)
Kyllingia umbellata *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 182. *ed. Car. et Wall. I. p.* 186. *n.* 3. *(excl. syn. Linn., Rottb. et Vahl.)*
Kol pullu *Rheed. H. Mal. XII. p.* 119. *t.* 63.

Habitat α. In Indiae humidis; in China, Meyen, et Herb. Lindl.; in insula Adscensionis, Don. in eod. Herb. β. In China, ad Macao et in insulis vicinis, Rev. G. H. Vachell., Martio, Aprili 1829 (Herb. Lindl.); in insula St. Mauritii, Sieber. ♃

Species, a Marisco umbellato Vahl., qui Kyllingia umbellata Rottb., satis distincta spiculis longioribus patulis, nec reflexo-imbricatis.

Caeterum habitu satis conveniunt haec atque illa species. Spiculae vix linea aut sesquialtera longiores, lineari-subulatae, e quatuor vel quinque squamis exstructae, quarum inferior patula, lanceolato-

subulata, spicula triplo brevior; secunda ovata, obtusa, hae autem steriles; tum tertia exteriorque maior ovato-lanceolata primo in subulam convoluta dein obtuse carinata, margine alba dorso viridis trinervis, amplectens in spicula uniflora alteram minorem angustioremque et sterilem; in bifloris quarta sequitur squama, tertiae conformis eademque fertilis, ¼—⅓ longior. Stamina tria, valvula longiora. Stylus ad medium trifidus. Caryopsis oblonga, obtuse trigona, laevis. Structura spiculae in unifloris omnino Kyllingiae, nullaeque adsunt rhacheos alae valvulares; hae autem in bifloris adsunt distinctissimae apice liberae; tum vero inflorescentia, valvulae convolutae nec carinatae, stigmata tria et caryopsis trigona Mariscorum. Folia culmo plerumque breviora sunt, uti et in icone Rheediana. Involucrum 3—6-phyllum, foliolis plerisque umbellam excedentibus. Spiculae adultae et fructiferae patentes et subreflexae. Color foliorum glaucus.

Adnot. Ad ***Mariscum umbellatum*** hunc refert cl. Kunth, nescio qua auctoritate confisus, cum Vahlii specimina haud suppetere dicat in eius herbario soloque Retzio citato a Vahlio inhaereat. Sed ***Kyllingia cyperina*** Retz. diversa est a Vahliana illa et ***Marisco picto*** coniungenda. Haec causa est, qua commotus, locum ex Agrostographia Indica ined. integrum adduxi.

III. KYLLINGIA L.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 286. n. 9.

1. ***Kyllingia monocephala*** L. ***N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p. 91. n. 1. Kunth. En. p. 129. n. 5.***

In promontorio Syng-moon imperii Chinensis frequens. ♃

2. ***Kyllingia odorata*** Vahl. ***Kunth. En. II. p. 132. n. 11.*** Kyllingia monocephala ***Humb. et Kunth. Nov. Gen. I. p. 211. (excl. syn.)*** ♃

Ad Rio de Janeiro, Octobre. ♃

Tribus II. HYPOLYTREAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 287.

I. HYPOLYTRUM Rich.

N. ab E. l. c. n. 16.

1. ***Hypolytrum compactum*** N. et Meyen: floribus conglomeratis, caryopsi ovato-lanceolata.

Kunth. En. II. p. 271. *n.* 6.

In Manilla, Octobre 1831. ♃

Ab *Hypolytro (Albikia) schoenoide* Presl. differt inflorescentia compacta et caryopsi angustiore longe rostrata. Culmus trigonus, laevis. Folia 1½—2 pedes longa, 3 lineas lata, trinervia; inferiora margine laevia, floralia serrulato-scabra, omnia trinervia, nervis lateralibus supra magis prominulis. Vaginae margine membranaceae, lacerae, brunneae. Corymbuli in axillis foliorum superiorum approximatorumque subsessiles, spicam ovalem foliosam mentiuntur. Spiculae confertae, ovales, dense 5-fariam imbricatae, multiflorae, a basi florentes. Rhacheola crassa, cylindrica, spiratim striata et scrobiculata, acuta. Squamae chartaceae, ovato-subrotundae, acutiusculae, uninerves, pallidae. Perianthii valvulae duae, membranaceae, oppositae, lineares, complicato-carinatae, carina ciliatae, ovarii compressi carinas amplectentes, eiusdem longitudine, persistentes. Stamina duo, antica. Ovarium ovato-lanceolatum, in stylum apice bifidum acuminatum, hinc convexum, postice planum. Caryopsis basi ventricosior et gibba, rugulosa, pallida, stylo, maximam partem persistente, supra basin quasi articulato compressoque longe rostrata. Testa seminis globosi crassa, crustacea.

Adnot. *Hypolytrum nemorum (Albikia scirpoides* Presl.) differt caryopsi globosa, perianthio breviori.

II. FUIRENA Rottb.

*1. Fuirena umbellata Rottb. Gram. p.*70. *t.*19. *f.*3. *Kunth. En. II. p.*185. *n.*21. (var. β.) *W.-Arn. et N. ab E. Gram. Ind. or.* ♃

In imperio Chinensi, ad Macao urbem.

Tribus IV. SCIRPEAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. *p.* 289.

I. ABILDGAARDIA Vahl.

N. ab E. l. c. n. 23.

1. Abildgaardia compressa Presl. culmo compresso, foliis subcanaliculatis angustissimis margine scabris culmum subaequantibus, spicula solitaria ovata, glumis ovato-subrotundis inferioribus mucronatis, caryopsi obovata grosse tuberculata.

Presl. Reliq. Haenk. III. p. 179. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 95. *(sub A. Rottboelliana.)*

In Manilla insula ad Hali Hali, Meyen (Haenke); Bahiae in argillosis apricis. Herb. Lindl. ♃

Culmus profunde striatus, subtortus. Spica, ubi minor, omnino compressa et disticha, quo maior (ad ½ pollicem extensa) eo magis teres, squamis a torsione rhachillae superiora versus (in speciem nec revera) tristichis. Squamae latae, chartaceae, laeves, albidae, carina viridi in mucronulum prominente; ad latus utrumque, iuxta basin, membranacea est squama quaeque et albida, purpura irrorata, descenditque oblique in rhacheolam; qua parte membranacea, cadentibus squamis, in rhacheola residente, lamellata haec apparet, et veluti per spiras alveolata. Stamina dua. Stylus trifidus, basi bulbosus, totus secedens. Caryopsis grosse et acute tuberculata, alba. — Culmi et folia gracilia, flaccida.

Variat rarissime spiculis geminis.

Observ. Cum ***Abildgaardia monostachya*** sua (quae A. indica Vahl.) hanc speciem aliasque in unam confudit Kunthius. Certo autem distinguendae sunt duae species, scil. ***A. Rottboelliana*** orientalis, et ***indica*** occidentalis. Tertia haec, quam ***compressam*** appellavit cl. Presl, an satis ab ***A. indica*** differat, nescio, certo autem differt ab ***A. Rottboelliana***. Nulla salus speranda e synonymis cumulandis.

II. FIMBRISTYLIS Vahl.

N. ab E. in Linn. l. c. p. 290. n. 26.

I. Oligostachyae.

1. Fimbristylis subbispicata N. et M. spiculis 1—2 ovali-oblongis in speciem lateralibus, una sessili reliquis pedicellatis, involucro culmum continuante elongato, involucello brevissimo, squamis subrotundis mucronatis, caryopsi lenticulari pedicellata subtilissime punctulata, culmo filiformi incurvo basi brevifolio.

Fimbristylis bispicata var. α ***N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p. 97. n. 4. (excl. syn.) Kunth. En. II. p. 223. n. 8. (excl. omnibus synonymis.)***

Habitat ad Macao urbem, in vicinis insulis et in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, floret Iunio, Iulio, Meyen, Vachell (in Herb. Lindl.). ♃

Radix repens. Culmi fasciculati, pedales et bipedales, graciles, filiformes, compressi, hinc canaliculati, striati nec scabri, glaucescentes, torti. Ad basin vaginae 1—2 truncatae, membranaceae, breves, quarum inferior foliolo brevi subulato, superior folio filiformi terminatur. Involucrum monophyllum, plano-convexum, incurvum, 3—4 pollices longum, culmi apicem simulans, quare spicula in speciem lateralis, sessilis, involucello monophyllo filiformi spicula breviori, quandoque obsoleto, suffulta, ½—¾ pollices longa, ovali-oblonga, acuta, teres, laevis, basi brevi spatio sterilis. Squamae arcte imbricatae, membranaceae, subrotundae, latae, rotundatae, brevimu-

cronatae, pallide ferrugineae, laeves, nervo dorsali in mucronulum abeunte et aliquot eidem adiectis obsoletis praeditae, glabrae. Squamae inferiores aliquot minores et steriles. Stamina tria, filamentis compressis. Perigynium subcylindricum, sulcatum, truncatum, ovario angustius, in caryopseos stipitem longum abiens. Stylus compressus, utrinque ciliatus, bifidus, basi bulbulosus et solubilis. Caryopsis obovato-lenticularis, stipitata filamentisque ad basin stipitis persistentibus cincta, obtusa, subtilissime punctulata, albida, margine discreto obtuso.

Differt a *Fimbristyli tristachya (Scirpo tristachyo* Roxb. nec Vahl.) culmo monostachyo ad summum distachyo, et involucro longiori (saepe tripollicari, cum in *F. tristachya* vix pollicem longum sit); a reliquis huius generis, quae spiculam unam tantum proferunt, recedit involucro longo spiculam ad latus reiiciente.

Adnot. *Scirpus bispicatus* Koen., uti nunc videmus, ad *Fimbristylin schoenoidem* spectat, quem autem varietatem fecimus nostrae speciei *Scirpum tristachyum* Roxb. propria species est, hoc loco brevibus illustranda.

Fimbristylis tristachya W.-Arn.et N.ab E. spiculis 3—4 ovali-oblongis subsessilibus aggregatis, involucro culmum continuante spiculis subduplo longiori, involucellis brevissimis, squamis subrotundis mucronatis, caryopsi lenticulari subtilissime punctulata, culmo filiformi basi folioso.

Scirpus tristachyus *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 221. *ed. Car. et Wall. p.* 224. *n.* 26. *(excl. syn.)*

Isolepis tristachya *Schult. Mant. II. p.* 64. *(syn. Roxb.)*

Crescit in Indiae orientalis solo pingui humidoque, (Koenig, Roxburgh); in Bengalia, simili statione, (Roxburgh). Floret tempore frigido. ♃

Similis est ***Fimbristyli subbispicatae,*** sed facilis distinctu spiculis pluribus confertis et involucro communi (culmi apicem fingente) vix pollicari, quod in illa 2—3-pollicare.

Folia radicalia filiformia, culmo breviora eidemque similia, basi tereti-compressa sulculoque insculpta, extremo apice plana linearia obtusiuscula. Inter spiculas una, rarius et altera pedicello instructa est involucrum modo subaequante modo breviore. Structura caryopseos parum differt a praecedente.

Fimbristylis schoenoides differt a ***Fimbristyli subbispicata*** et ***trispicata*** involucro spiculis breviore, spiculis minoribus ovatis et caryopsi granulato-striata.

II. Umbellatae.

2. *Fimbristylis podocarpa* N. et M. umbella composita pauciradiata contracta, radiis mono-pentastachyis, spiculis ovato-conicis, squamis mono-di-triandris subrotundis obtusis brevissime mucronatis, caryopsi distincte stipitata obovata compressa obtuse marginata crenato-costulata serie punctorum interiecta, culmis strictis compresso-angulatis striatis laevibus, foliis linearibus obtusis culmo brevioribus glabris ciliatis, involucro di-tetraphyllo, altero umbellam superante.

N. ab E. in W. et. W.-Arn. Contrib. p. 98. *n.* 7. *)

α. Glauca, foliis subtus margineque puberulis, radiis 2—3-stachiis.

β. Glabra, culmo graciliore, foliis vaginis involucrisque glabris, vel involucris solis hirsutis.

Fimbristylis pilosa var. β. *Presl. Rel. Haenk. III. p.* 191. *Wight. Cat. n.* 1870.

---

*) Cum innumeris aliis inter varietates *Fimbristylis communis* reiecit Kunthius, quarum iura olim natura vindicabit.

γ. Pluriflora; foliis brevioribus minus glaucis vaginisque pubescentibus, radiis 4—5-stachiis.

Royle Cyp. n. 68. *(in Herb. N. ab E.)*

Crescit var. α. in China, (Meyen); var. β. in Manilla (idem), in Himalaya (Royle), in Peninsula Indiae orientalis (Wight); var. γ. in Himalayae iugo (Royle). ♃

Species est distinctissima, quod ad spiculas quidem ***F. diphyllae*** haud absimilis, sed statura humiliori (semipedali culmo) foliis brevioribus subfalcatis plerumque ciliatis, vaginis margine late membranaceis oblique truncatis, umbellaque vix pollicari bi-tri-quinqueradiata, radiis ¼—½-pollicem longis, longioribus tri-penta-, brevioribus mono-distachyis, spiculis lateralibus pedicellatis media sessili, in centro spiculis aliquot brevipedicellatis congestis, praesertim autem caryopsi magis compressa, margine obtuso sulculo discreto cincta, utrinque parum convexa costulisque tuberculato-crenulatis praedita, quarum interstitia angusta lineam punctorum insculptorum monstrant. Squamae, in nostris glabrae, subrotundae, obtusae, ferrugineae, costa media viridi, in inferioribus brevem mucronulum formante, et striis aliquot nervosis lateralibus praeditae. Stamina duo — tria, infra urceolum stipitiformem inserta. Stylus latus, compressus, ciliatus, apice bifidus. Urceolus discretus, distincte stipitatus, rufulus aut pallidus caryopsin fulcit.

Adnot. Var. β. differt, praeter notas indicatas, squamis spicularum obscurioribus. — Etiam monandra occurrit.

3. ***Fimbristylis brizoides*** Smith. umbella decomposita brevi, pedunculis (fructiferis) decurvo-divaricatis, spiculis ovatis, squamis mucronatis monandris, caryopsi cancellata, costis angustis crenulatis, culmis compresso-angulatis striatis, foliis linearibus ciliatis culmo bre-

vioribus, vaginis granuloso-punctatis superne hirsutulis, involucro triphyllo umbellam subaequante, radice perenni.

Scirpus brizoides *Smith. in Mühlenb. descr. ub. p.* 35. *sub* Scirpo ferrugineo.

Scirpus compositus *Hb. Lindl.*

β. Vaginis foliisque hirsutis, umbellae radiis pedicellisque rigidioribus.

Fimbristylis puberula *Vahl. En. II. p.* 289. *R. et Sch. S. V. II. p.* 97. *n.* 19.

Scirpus pubescens *Pers. Syn. I. p.* 69.

Varietatem α. ad Rio de Janeiro Brasiliae legit Meyen, Octobre; Bahiae in subhumidis, Herb. Lindl.; in Insula St. Vincent, Macrae, (ibid.); in Insula Trinitatis, Don, (ibid.). Var. β. ad Fort Louis Am. septentr., Drummond.

Persimilis in universum ***Fimbristyli diphyllae,*** sed abunde distincta umbellae radiolis, qui uniflori sunt, omnibus tenuioribus recurvato-patulis, spiculis brevioribus latioribus ovatis, vaginis foliisque striatis, in interstitiis bifariam punctatis punctis fuscis, illis ciliatis, his, superioribus praesertim, hirtulis.

Culmus pedalis circiter, gracilis, glaber, inferne angulatus, superne compressus, striato-costatus, ad angulos scaber, basi 2—3-phyllus. Vaginae breves, truncatae, ore vel undique puberulae membrana fusca glabriuscula vel pubescente. Folia 4—6-pollices longa, lineam unam lata, patula, incurva, linearia, obtusa, plana, marginibus (in sicco involutis) ciliata, supra confertim striata et punctata. Involucrum plerumque diphyllum, foliolis ciliatis obtusis, longiori longiorem radium saltem subaequante, in aliis umbellam nonnihil superante; accedit quandoque tertium multo minus. Umbella revera triradiata, decomposita, radio medio deleto ideoque umbella sessili. Radii patentes, in fructu laxe recurvuli. Umbellulae 3—6-radiatae, radio

uno alterove distachyo recto spiculis alternis, reliquis monostachiis recurvis. Involucella diphylla, umbellula breviora, e basi lata scariosa subulata. Spiculae 2—2½ lineas longae, ovatae, obtusiusculae. Squamae ovato-subrotundae, carinatae, carinali nervo viridi in mucronem brevissimum excurrente, lateribus fusco-ferrugineis enervibus, basi pallidioribus, quandoque totis pallidis. Stamen unum, alterius lateris; anthera linearis, mucronata, lutea. Stylus compressus, ciliatus, ad medium usque bifidus, stigmatibus filiformibus contortis. Caryopsis obovata, latiuscula, lutescens, utrinque convexa sed magis in dorso, costis angustis septenis minutim crenulatis, interstitiis latiusculis transversim sulcatis; discus baseos brevis margine acuto, fuscus; vertex papilla instructus.

Variat culmo altiori et humiliori, foliis brevioribus longioribusve, glabris vel hirtis, vaginis magis minusve pubescentibus.

Conferatur cum ***Fimbristyli villosa*** R. et Sch., quae probabiliter nostrae var.

Observ. Sub ***Fimbristyli laxa*** Vahl. hanc nostram laudat cl. Kunth, Vahlii herbarium citans. Certi autem sumus, Vahlium ipsum pluras commiscuisse formas. Quod si ***Fimbristylis annua*** typus est ***Fimbristylis laxae*** Vahlii, certo certius ***Fimbristylis brizoides*** Smith ***F. laxa*** Vahl. non est, et vice versa. Suspectam omnino censemus herbariorum fidem, si verbis auctorum repugnent. Quis est, qui nullum unquam herbario suo inseruerit specimen nisi prius esset strenue examinatum? qui, cum herbarium in auxilium vocaret, nunquam speciminis loco probati improbatum leviterque receptum arripuerit. Vahlio autem id pluries accidisse, testantur ipsius opera, magno ingenii acumine at fugaci manu characteres plantarum tractantia.

In foliis „filiformibus" ***Fimbristyli laxae*** tributis aut error quaerendus est aut character gravissimus, nam quae adduntur „spicis ovatis glabris, involucro subdiphyllo umbella decomposita bre-

viore" aut nullius sunt ad distinguendum pretii, aut nostrae etiam contraria. Si *laxae* cognomen servandum est, *F. annuam* „*laxam*" appellet cui placeat, aliis alia cognomina serventur.

4. ***Fimbristylis tomentosa*** Vahl. umbella subdecomposita contracta, spiculis in radiolis solitariis ovatis acutis, squamis acutis monandris, caryopsi cancellata, culmis angulatis sulcatis glabris, foliis linearibus culmum subaequantibus pilosis, involucro tri-pentaphyllo, foliolo uno alterove umbellam superante aequanteve, involucellis brevibus setaceis.

Fimbristylis tomentosa *Vahl. En. II. p.* 290. *R. et Sch. S. V. II. p.* 97. *n.* 21. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 100. *n.* 12.

In Ava; in China ad Lintin et in Manilla, Meyen; in Iava insula.

Umbellae partiales 4—8-radiatae, radiolis vel omnibus monostachyis, vel uno alterove longiori distachyo. Involucella di-triphylla foliolis setaceis umbellula duplo et triplo brevioribus. Squamae chartaceae, ovatae, brevimucronatae costa viridi, basi albae, superiori parte fuscae, plerumque glabrae. Caryopsis obovata, albida, exteriori latere gibboso costis novem, interiori planiusculo costis undecim, interstitiis transversim sulcatis. Culmus sulcato-angulatus, glaber. Folia culmum aequantia vel paullo breviora, linea vix latiora, plana, obtusiuscula, utrinque cum vaginis striata et pilosa. Vaginarum tubus truncatus, altero latere ferrugineus, punctulatus.

Adnot. Apud Vahlium l. c. pro „apice" certe legendum „basi" (scil. culmi) 2—3-phylli.

A *Fimbristyli elongata* R. Br. inprimis differt involucellis brevibus et stylo apice, nec basi, ciliato.

5. ***Fimbristylis diphylla*** Vahl. umbella decomposita laxa divergente, spiculis in radiolis solitariis ovato-lanceolatis acutis, squamis

acutis monandris, caryopsi obovata brevi cancellata, culmis angulatis sulcatis foliisque linearibus margine serrulato-scabris glaucis curvisque glabris superioribus culmum aequantibus, involucro di-triphyllo, foliolo uno umbellam subaequante vel nonnihil superante, involucellis brevibus setaceis.

Fimbristylis diphylla *Vahl. En. II. p.* 289. *R. et Sch. S. V. II. p.* 97. *n.* 20. *Spr. S. V. I. p.* 201. *n.* 48. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 100. *n.* 13.

Scirpus diphyllus *Retz. Obs. V. p.* 15. *Willd. Sp. pl. I.* 1. *p.* 301. *n.* 39.

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, Iuncelli Gesneri capitulis sparsis. *Pluk. Alm. p.* 179. *t.* 119. *f.* 3.

In India orientali, Retzius; in China, ad Promontorium Syngmoon, Martio, Meyen. Ex Hort. bot. Calc. Hb. Lindl.

Simillima *Fimbristyli tomentosae,* a qua differt: foliis glabris angustioribus iuxta basin culmi uno duobusve, margine praesertim circa apicem obtusum serrulatis, infimis falcatis; vaginis glabris, membrana fusca hirtula; umbellae radiis plerisque magis elongatis, longiori ultra tripollicari, latioribus; spiculis longioribus, 3—4-linearum, squamis pallide nec saturate fuscis carina viridi; caryopsi obovata, magis compressa, matura lutescente et denique fusca, in latere exteriori magisque convexulo costis septem, in interiori novem praedita, sulcis interiectis simplici serie grosse punctatis (porcatis termino entomologico). — Cum caryopsis statu immaturo siccatur pellicula alba, margaritarum ad instar nitente, vestita apparet, et tum vero „in longitudinem et transversim undatim sulcatam“ haud male eam cum Vahlio describes.

Adnot. *Scirpus diphyllus* Roxb. Fl. Ind. or. longe diversa est species.

III. Goniostachyae.

6. ***Fimbristylis decora*** N. et Meyen: umbella composita, spiculis capitatis ovato-oblongis, squamis acutis triandris, culmis striatis strigiloso-puberulis, foliis culmo brevioribus acutis subtus argenteo-sericeis involucro brevissimo.

In China, Iulio a. 1831. Ibidem lecta, in Herb. Lindl.

Similis ***Fimbristyli sericeae*** R. Br., a qua differt stylo bifido et foliis subtus argenteo-sericeis nec tomentosis.

Rhizoma validum, repens, fibris ramosis sparsis radicans, foliorum culmorumque fasciculos in caespitem collectos gignens. Culmi 4—8 pollices longi, rigiduli, sulcato-angulati, setulis exiguis adpressis inspersi, basi dense foliosi. Folia flabellatim disticha, e vaginis imbricatis membranaceis ferrugineis subpuberulis fastigiata, 1—1½ pollices longa, linea angustiora, attenuata et acutiuscula apice plerumque sphacelato, planiuscula, recurva, glauca, subtus dense argenteo-sericea, supra sparsim puberula, sicca basi torta lateribusque reflexis subtus canaliculata; quae in culmo paullulum adsendunt, a ¾—½ pollicem decrescunt. Maxima pars culmi aphylla. Involucri folia 2—3, vix 3—4 lineis longiora, basi membranaceo-dilatata, glauca, sericea. Umbellae radii 3—6, ¼—1 pollicem longi, compressi, glauci, cum capitulo centrali sessili. Spiculae 2—4, sessiles, 2—2½ lineas longae, ovato-oblongae, teretes, dense imbricatae. Accedit quandoque in radiis longioribus radiolus brevissimus, distachyus. Squamae ovatae, pubescentes, margine late membranaceo-albae, pulchre ciliatae, carina dorsali viridi in mucronem excurrente, latere utroque nervis ternis subtilibus. Stamina tria, squama paullo longiora. Stylus ad ⅓ bifidus, non compressus nec ciliatus, basi bulbosus latitudine ovarii ovalis. Caryopsis obovata, obtusa cum umbone exiguo, fere laevis, pallide fusca, extrorsum convexa cum vestigiis sulcorum quatuor

*

obsoletis, latere interiori planiusculo obtuse carinato. In basi caryopscos filamenta ad maturitatem usque persistunt.

III. TRICHELOSTYLIS Lestib.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 290. n. 27.

1. ***Trichelostylis complanata** N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 103. *n.* 4. Fimbristylis complanata *Kunth. En. II. p.* 228. *n.* 22.

(Var. γ. involucro umbella breviore, ***Scirpus compressus*** Koen. in Herb. Russell. *Wall. Cat. n.* 3520 A ex parte, 3522 et 3525) in humidis imperii Chinensis, Meyen; ad Macao et in vicinis insulis Vachell in herb. Lindl., Aprili. In omni India orientali, in Promontorio bonae spei, in Bahia.

2. ***Trichelostylis miliacea** N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 103. *n.* 5.

Tr. involucro involucellisque diphyllis setaceis brevibus basi vaginantibus, umbella supradecomposita subverticillata, spiculis subglobosis, culmo basi quadrangulari apice compresso ancipiti foliisque lineari-ensiformibus acuminatis glabris, caryopsi obovata subtrigona muricata transversim striolata, (urceolo hypogyno discoideo).

Fimbristylis miliacea *Vahl. En. II. p.* 287. *R. et Sch. S. V. II. p.* 93. *n.* 9. *Mant. II. p.* 53. *n.* 9. (*excl. syn. Roxb.*) *et p.* 475. *Mant. III. p.* 530. *Spr. S. V. I. p.* 202. *n.* 56. *Kunth. En. II. p.* 230. *n.* 29. *Link H. Ber. I. p.* 292. *n.* 34. *Wight. Cat. n.* 1883. *Wall. Cat. n.* 3500. (*excl.* c.) *et* 3524.

Scirpus miliaceus *Rottb. Gram. p.* 57. *n.* 77. *t.* 5. *f.* 2. *Linn. Sp. pl. p.* 75. *Willd. Sp. pl. I. p.* 305. *Burm. Fl. Ind. p.* 22. *t.* 9. *f.* 2. *Hb. Rottl. Klein. et Hayn. Wight. l. c.*

Fimbristylis benghalensis *R. et Sch. S. V. II. p.* 94. *n.* 12. *Mant. III. p.* 530.

Scirpus benghalensis *Pers. Syn. I. p.* 68.
Fimbristylis emarginata *Herb. Wight. in Wall. Cat. n.* 3500. a.
Scirpus tetragonus *Poir. Enc. méth. V. p.* 767. *Suppl. V. p.* 91. *R. et Sch. S. V. II. p.* 138. *n.* 58. *Sieb. Fl. Maur. n.* 26. *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 228. *ed. Car. et Wall. p.* 232. *n.* 43. *Wight. in Wall. Cat. n.* 3524. *Herb. Hamilt. in Wall. Cat. n.* 3500. *D.*

β. Minor, foliis culmum (4—6-pollicarem) superantibus, umbella minore minusque composita.

γ. Depauperata, umbella oligostachya, involucro saepe monophyllo umbella longiore, culmo humili.

Crescit ubique in pascuis et sylvis humidis Indiae orientalis (Gongachora, Nepal, Sillet, Ava), (König, Roxburgh, Wight, al.); ad Promontorium Syng-moon imperii Chinensis, Martio mense (Meyen); in Ceylon (Burmann, Macrae in Herb. Lindl.); in Manilla (Meyen); in Iava insula (Blume); in Madagascar circa Monplaisir (Aubert du Petit-Thouars.) — Var. β. ad Promontorium Syng-moon cum forma α (Meyen). — Var. γ. in Ceylano (Macrae in Herb. Lindl.).

Descriptiones Poiretiana et Roxburghiana elegantissimae sunt. Rottboellius culmi non nisi summitatem pingens prorsusque parte inferiore plantae carentem, carinam mediam, in altera culmi parte evidentiorem, angulum esse tertium pressione complanatum existimabat et culmum triquetrum descripsit, qui quidem fons omnium errorum, qui seriori tempore hanc speciem vexavere. Icon Rottboelliana nodum solvit. „Stamina tria, et stigmata duo" verbis nec figura expressa sunt. Monandrum nos semper, Roxburghius etiam diandrum reperit. Stigmata adsunt tria. Culmi pars inferior acute quadrangularis, mox autem superior pars eius comprimitur carina depressa in utroque latere notata. Folia e vagina ampla angusta, compressa, acuminata, basi anguste canaliculata, culmum aequantia. Umbellae supradecompositae habitus verticillaris ab auctoribus optime

expositus est. Spiculae vix linea 1—1¼ longiores, subglobosae, multiflorae. Squamae octofariam imbricatae, ovatae; inferiores mucronatae, superiores saepe obtusae; omnes carinatae, uninerves, nervo utrinque vitta fusca limitato, margine albido membranaceo. Caryopsis exigua, alba, obtusa, latere exteriori convexo-gibbo costulaque media praedito, subtilissime transversim striolata, apiculis parvis cylindricis, inprimis versus superiora, echinata. Orbiculus hypogynus parvus, discoideus.

Var. β. nisi notis supra indicatis non differt.

Var. γ. formas ostendit minores illas, inflorescentia ad extremos fines reducta, 2—3-oligostachya, quacum coniunctum est involucri maius, quam pro reliqua plantae statura, incrementum. Tales autem formae, in omni regno vegetabili frequentes, varietatum illis, quos dicerem, fictoribus fictarumque deinceps castigatoribus ansam quotidie praebent invehendi in alios, qui, vitam nec cogitata hominum perpendentes et contemplantes, numero partium, integumento, coloribus, verbo, levioribus illis ac veluti proscriptis characteribus ad distinguendas quandoque species utuntur. „Numero, quid inconstantius"! clamant; „nihili sunt proportiones"; „integumentum nauco etiam inferius; doceant exempla"! Tum longum enarrant numerum.

Ad haec si responderi posse non penitus desperaveris, dicere: Num tu, quaeso, putas, me ista multaque eiusmodi alia nescivisse? Videlicet supputas, me naturam ex singulis dispersisque maxime partibus, vel etiam partium partibus, gramen v. c. e singula valvula, vel compositam quamque plantam ex achaenii pauperrima quadam lacinula vel palea diiudicavisse. Errasti. Nihil intra naturae fines aeternum; nihil autem, quod transeat, inconstans esse nequit. Sed sunt tamen leges a natura vel ipsi inconstantiae praescriptae, nec omnibus ad omnes patet mutationes via. Quid, si plantulam natura creaverit, ternas semper in culmo spiculas, dum sana sit, ferentem, eamque

Fimbristyli nostrae miliaceae haud absimilem quidem, exercitato tamen oculo etiam ex universo quem dicunt habitu claram? varietatem appellabis eam solam ob causam, quod F. miliacea ternis innumerisque ludere soleat spiculis? Errares certo, commodo tuo inserviens aliorum incommodo; naturae leges imponere auderes; metamorphosin tuo arbitrio et inscitia rerum risui exponeres.

IV. ISOLEPIS R. Br.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 290. n. 28.

1. Isolepis Meyeniana N. ab E. radice repente, culmis fasciculatis compresso-angulatis filiformibus basi unifoliis, folio brevi, spicula solitaria ovata involucrum monophyllum aequante cernua, squamis carinatis mucronatis tenuissime nervulosis, caryopsi lenticulari-transversa subgibbosa tuberculato-striata fusca.

Ad Valparaiso, Februario a. 1831 c. fr. mat. Ex eadem regione in Herb. Lindl., exempla maiora, a Macrae lecta. ♃

Similis *Isolepidi Savianae* et *I. brachyphyllae* Presl., sed distincta satis superque stylo trifido et caryopsi lata.

Radix repens. Culmi caespitosi, fasciculati, incurvi, graciles, 2—6 pollices longi, striati, superiora versus subquadranguli. Vagina ad basin culmi singuli una, arcta, purpurea, folio sesqui-quadrilineari subulato terminata. Spica terminalis una, ovata, 1—1½ lineas longa, oblique deflectens, densa. Involucri foliolum unum, culmum continuans, ex ovata basi membranacea concava et purpurascente in apicem subulatum prominens, spiculam aequans; involucri inferioris nulla vestigia. Squamae late ovatae, imbricatae, carina virides, latere membranaceae purpureo-vittatae vel striatae, 9—11-nerves, nervis, praeter costalem, tenuissimis; inferiores acutae, mediae mucronatae, supremae obtusiusculae; omnes fertiles. Stamina tria, antheris angustis luteis. Stylus ad medium usque trifidus. Caryopsis lata magis

quam alta, obtusa cum mucronulo exiguo, basi contracta, extrorsum convexa et in medio paullo gibbosior, introrsum plana, punctulis elevatis striata, fusca.

Fimbristylin pygmaeam Vahlii esse docet Kunthius, herbario teste. Verba autem auctoris alia testantur. Et primo quidem generis Fimbristylis conditor, Vahlius, „stylum isti tribuit bifidum basi bulbosum compressum margine ciliatum". Idem, *Fimbristylin pygmaeam* describens, stylum haud memorat, scil. quod generis characteri respondentem invenerit, id saltem sequi videtur. Semen „transversim undulatum" esse addit. Si nihilominus *Isolepis* nostra *Fimbristylis pygmaea* Vahlii est, non nostra est culpa, sed Vahlii; certe quidem species haud amplius dicenda est, de qua falsa omnia tradebantur.

2. *Isolepis furcata* N. et Meyen: culmis setaceis fasciculatis compressiusculis striatis basi bifoliis foliisque longiusculis recurvulis, spicula solitaria ovata pauciflora involucro monophyllo lineari culmum continuante multo breviore, squamis carinatis mucronatis nervosis monandris, stylo trifido, caryopsi obovato-triquetra pallida punctulata scabriuscula, radice fibrosa.

Ad Palcam circa Tacnam urbem Peruviae, altitud. 4500′, Martio 1831. ⊙ ?

Persimilis est Isolepidibus supinae et setaceae, differt inprimis ab illa spicula solitaria, nulla bracteola suffulta, pauciflora, involucro culmum continuante spicula circiter quadruplo longiore, nec reliquum fere culmum aequante, squamis in singula spicula paucis, 4—5, stamine uno, caryopsi non transversim rugulosa sed punctulis inspersa subtilissimis adeoque confertis, ut superficies scabriuscula evadat et nonnihil micans. Ab *Isolepide setacea* iam solis squamis mucronatis et fructu triquetro, neque striato, crassiorique recedit.

Radix e fibris constat multis flexuosis fuscis. Culmi 1—1½ pollices longi, compressiusculi, rigiduli, sulcati, ut folia incurvi. Folia in basi culmorum bina, e vagina purpurea, culmo iam duplo breviora, iam eundem altitudine et latitudine aequantia, linearia, obtusa, canaliculata, subtus convexula, striata, viridia. Involucrum, culmum terminans, 3 lineas longum, foliis simile, basi utrinque membranula fusca auriculatum. Spicula sessilis, ex ovato subrotunda, 4—5-flora. Squamae ovato-subrotundae, acute carinatae, carina viridi in mucronem procurrente, infimae squamae longiorem superiorum breviorem, latere fusco-castaneae, nitidae, 9—11-nerves nervis prominulis. Stamen unum; anthera parva, linearis, pallida. Stylus ultra medium trifidus. Caryopsis grandiuscula, obovato-triquetra, basi nonnihil contracta, apice mucronulata, pallide fusca, vel obscure flavescens.

V. **MALACOCHAETE** N. et Meyen. *N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 292. n. 34.*
(*Pterolepis* Schrad. *Scirpi* spec. Schr. Link.)

Spiculae undique imbricatae, squamis omnibus fertilibus. Perigynium 3—6-phyllum, foliolis linearibus membranaceis hirtulis demum deciduis. Stamina tria, antica. Stylus compressus, bifidus, deciduus. Caryopsis lenticularis, hinc planiuscula.

Inflorescentia corymboso- aut cymoso-paniculata, involucro communi recto, ad speciem culmi apicem efficiente. Culmus triqueter aut teres, nudus, basi vaginatus, vagina brevi lamina terminata.

Adnot. Setarum seu potius foliolorum perianthialium indole hoc genus differt a *Scirpo,* ubi setae cartilagineae retrorsum hispidae persistunt, et re vera perigynii vices supplent. In nostro autem genere vera stamina abortiva sunt ista foliola, linearia, mollia, pubescentia, siccando corrugata, fragilia facileque decidua. Quod quidem optime in specie nostra Chilensi cernitur, ubi stamina tria antica

cum phyllis totidem posticis aeque longis filamentisque textura simillimis, at pubescentibus, seriem duplicem staminum sex, plantis his debitam, vix unquam autem tributam, explent. — Aliud argumentum praebet Malacochaete scirpoides, quae Pterolepis scirpoides Schrad. Etenim in hac setae tres exteriores, cum staminibus tribus interioribus alternantes, apicem versus plumulosae, in antheris apice simili modo barbatis parem utrorumque produnt originem.

1. ***Malacochaete riparia*** N. et Meyen: perigynii laminis subternis, spiculis in radiolis subumbellatis.

Scirpus riparius *Presl. Rel. Haenk. III. p.* 193. *Kunth. En. II. p.* 166. *n.* 32.

In Peruvia, Haenke; in reipublicae Chilensis campis siccis ad Melepilla urbem, Martio mense, Meyen; ad promontorium Mendoza, Gillies in Herb. Lindl. (cum Iunco acuto), et in insula St. Catharinae, Macrae ibid. ♃

Culmus digitum crassus, pedum plurium altitudine, acutè triqueter. Involucrum commune erectum, pollicare et sesquipollicare, compressum, basi canaliculatum, rigens, acutum; partiale primum et inferum semipollicare, lanceolatum, membranaceum; reliqua per gradus decrescentia, conformia. Radii plures, cernui, compressi, inaequales, quorum longior 2—3 pollicum; omnes apice corymbosi, spiculis in ramulis 4—8 subsessilibus ovalibus. Squamae ovatae, apice contracto obtuso vel subemarginato, nervo medio in mucronem longum recurvum excurrente, reliqua parte membranacea enervi fusco irrorata. Filamenta tria, antica, compressa, glabra. Perigynii laminae tres, quandoque duae (media deficiente) caryopseos longitudine, pubescentes, pallide fuscae, lineares, molles. Stylus ultra medium bifidus, stigmatibus valde plumulosis. Caryopsis magnitudine seminis

cannabis, obovato-lenticularis, mucronata, postice plana, laevis, plumbea.

Adnot. *Malacochaetes litteralis* (Scirpus Schrad.) diagnosis est: M. perigynii laminis senis, spiculis in radiolis racemulosis. Crescit in Europae australis maritimis et in Aegypto.

2. *Malacochaete Tatora* N. et Meyen: perigynii laminis subternis, spiculis capitato-aggregatis involucri communis folium subaequantibus.

Scirpus Tatora *Kunth. En. II. p.* 166. *n.* 33.

In Peruvia, ad lacum Titicacam, altit. 12400′, Aprili 1831. *Tatora* Peruv. ♃

Species colore spicularum insignis. Culmus, cuius inferior pars deest, pedum plurium altitudine, pennae scriptoriae crassitie, inferne digitum ad minimum crassus, triqueter, strictus. Involucri communis foliolum rectum, circiter pollicare, basi latius, canaliculatum, membranaceo-marginatum, apice compresso-subulatum, pungens; partiale inferiusque naviculari-lanceolatum, compressum, membranaceum, ½—¾ pollicum; reliqua fusco-purpurea, scariosa, acutata, basi vaginantia. Cyma capituliformis, hemisphaerica, multiflora, radiis brevissimis, longioribus vix ¼ pollicis longis, triquetris, spiculis 3—5 in singuli apice capitatis. Spiculae 3—5 lineas longae, ovales, obtusae, Squamae arcte imbricatae, ovatae, concavae, apice obtusissimae vel retusae cum acumine medio lineari-subulato semilineam fere longo, totae nitide sanguineo-fuscae, uninerves, basi pallidiores, chartaceo-membranaceae; accuratius conspectae in fundo pallido lineolis atrosanguineis confluentibus inquinatae apparent. Perigynii foliola tria, quorum anticum brevius lanceolatum longe ciliatum quandoque deficiens, stamini antico medio oppositum, duo lateralia linearia, caryopsin subaequantia, glanduloso-scabra, angulis caryopseos incumbentia.

Stamina tria, unum ante perigynii laminam mediam positum, duo cum hac et duabus lateralibus alternantia. Filamenta plana, caryopsi longiora; antherae lineares, apice calloso-mucronatae, defloratae saepe contortae, luteae. Stylus apice compressus, ciliatus, bifidus, deciduus. Caryopsis obovata, convexa, exteriori latere gibbosa, grisea, punctulis minutis elevatis conspersa.

VI. SCIRPUS Linn.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 293. n. 39.

1. *Scirpus Meyenii* N. ab E. culmo tereti glauco, involucro communi pungente recto semitereti basi subcanaliculato cyma multo breviori, partialibus aphyllis scariosis, cyma laxa patente decomposita ramis elongatis, spiculis subcylindricis geminis ternisve, squamis glabris emarginatis mucronatis fimbriatis, stylo bifido.

In Owahu Insulae Sandvicensium uliginosis et stagnis, Maio 1831; in sinu Byronis (Byrons-Bay) insulae Owhyhee, Macrae in Hb. Lindl. ♃

Differt a *Scirpo Tabernaemontani* et *Ianii* cyma ampla, radiis maioribus 2—2½ pollices longis, spiculis duplo maioribus cylindricis pallide ferrugineis.

Culmus orgyalis (basis deest), infra cymam attenuatus, glaucus. Involucrum commune vix semipollicare, strictum; partialia 2—3 lineas longa, lanceolato-oblonga, scariosa. Radii semiteretes, canaliculati, margine scabri, apice bifidi fasciculis radiatis; radioli longiores di-tristachii bracteolis squamiformibus; spiculae centrales aliquot sessiles. Spiculae 5—6 lineas longae, cylindricae, in ramulis inferis solitariae, radiolorum extremorum geminae vel ternae sessiles. Squamae ovatae, arcte imbricatae, apice obtuso fimbriatae et emarginatae, nervo costali in mucronulum excurrente, membranaceae, ferrugineo-irroratae. Stamina tria. Setae sex, caryopsin aequantes,

apicem versus retrorsum aculeatae. Stylus profunde bifidus, glaber. Caryopsis obovata, mucronata, extrorsum gibbosula, plumbea, sparsim punctulata.

A *Scirpo valido* Americae septentrionalis differt spiculs longioribus subcylindricis, et squamis dorso glabris nec villosis.

2. *Scirpus Luzonensis* Presl. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 112. *n.* 7. *Kunth. En. II. p.* 160. *n.* 12.

In Manilla insula: ad portum Sorzogon, Haenke; ad „Laguna de Bay“, Meyen. ♃

3. *Scirpus chilensis* N. et M. culmo triquetro inferne monophyllo, folio compresso-canaliculato, involucro monophyllo compresso capitulum spurie laterale di-tetrastachyum parum excedente, spiculis oblongis, squamis ovatis obtusis apice fimbriatis bifidis e sinu mucronatis, stylo trifido, perigynii setis subsenis caryopsin obovatam planoconvexam mucronatam subaequantibus.

In republico Chilensi ad Copiapó urbem, Martio 1831. ♃

A *Scirpo monophyllo* Presl. (*Rel. Haenk. III. p.* 193), cui nescio an coniungi debeat, differt: squamis spicarum apice evidenter bifidis fimbriatis e sinu mucronulum exserentibus, et stylo trifido nec bifido. Antherae mucronatae, vel potius aristulatae, arista bidentata.

4. *Scirpus glaucus* N. et Meyen: glaucus, culmo trigono striato angulis laevibus, inferne folioso, foliis carinatis margine carinaque serrulato-scabris, involucro tri-tetraphyllo umbellam decompositam et supradecompositam subaequante, involucellis scariosis, spiculis oblongis subgeminatis sessilibus, squamis lanceolatis uninervibus recurvato-mucronatis, stylo trifido, setis sex caryopsin obovato-trigonam albam punctulatam mucronatam aequantibus.

In Chile ad Valparaiso, Meyen, Macrae in Hb. Lindl.; prope Coquimbo, H. Cuming in Hb. Lindl.

Proximus *Scirpo aspero* Presl., a quo differt spiculis maioribus pallide ferrugineis nec fuscis, glaucedine, umbella magis composita maiorique, caryopsi (omnino matura) candida, aliisque.

Culmus et folia rigidula, sicca glauca, ille pennae scriptoriae mediocris crassitie, angulis (in nostro exemplo) minime scabris. Folia longa, 3 lineas lata, complicato-carinata, margine serrulato-scabra. Vaginae a latere opposito superne membranaceae. Umbella terminalis, decomposita, patens. Involucrum triphyllum (in uno exemplo obvio), foliolis angustis, altero (mutilo) umbella longiore, duobus eandem aequantibus. Ochreae membranaceae, ferrugineae, bivalves, valvula exteriori setaceo-mucronata, interiore truncata bifidave. Radii longiores 7—8, 1½—3½ pollices longi, compressi, sulcati, scabri. Umbellula centralis sessilis, multiradiolata. Umbellulae reliquae circiter octoradiolatae, radiolis ½—1 pollicem longis centralibusque spiculis subsessilibus. Involucella nulla. Ochrea bivalvis membranacea ferruginea ad quemque radiolum. Spiculae in apicibus radiolorum 1—2—4, sessiles vel subsessiles, basi ochreis bivalvibus, 4—5 lineas longae, oblongae vel ovales, multiflorae, molles. Rhachiola sulcata, dentata, adiecta denti singulo scrobicula. Squamae oblongo-lanceolatae, laxe imbricatae, membranaceae, pallide ferrugineae, nervo costali viridi in mucronem recurvum excurrente, margine tenuiori pallido apicem versus serrulato-scabro. Stamina tria. Stylus capillaris, apice trifidus. Caryopsis parva, subrotunda, trigona, subulato-mucronata, brevipedicellata, subtilissime punctulata, alba. Setae perianthiales sex, flavicantes, retrorsum hispidae, inaequales, longiores pleraeque caryopsin aequantes. Maturo fructu squamae defluunt.

II. CHAETOCYPERUS.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 289. n. 24.

Spicula solitaria, terminalis, compressa, squamis bifariis trispirisve. Perigynii setae retrorsum denticulatae, aut persistentes aut deciduae. Stylus trifidus. Caryopsis trigona, bulbo styli persistente coronata.

1. *Chaetocyperus albibracteatus* N. et Meyen: spicula ovata squamis (trispiris) ovatis obtusis, infima minore pallidiore, bulbo styli conico acuto, caryopsi obovata trigona lateribus planis granulato-striatis, culmo filiformi rigidulo.

Eleocharis albibracteata *Kunth. En. II. p.* 143. *n.* 13. *)

In herbidis ad lacum Titicacam Peruviae, altit. 12,400′, Aprili 1831, pauca exempla. In Guiana, Hook. Herb. Lindl. ♃

Radix repens. Culmi pollice paullo altiores, quadrangulares, compressiusculi, basi vagina truncata purpurea pallidave praditi, iuveniles recurvi. Spicula ovata vel globosa, 1—2 lineas longa, obtusa, compressiuscula, e squamis 4—15 exstructa, quarum inferior paullo brevior latiuscula ovato-subrotunda obtusissima pallida sterilis, reliquae paullo maiores ovatae obtusae nitide castaneae carina viridi. Stamina tria, longa; antherae lineares, mucronatae, luteae. Caryopsis grandiuscula, obovata, trigona angulis duobus acutis, confertim puncto-striata, lutea, styli persistentis basi conica striolata discreta basique margine acuto cincta coronata. Setae sex, longitudine fere caryopseos fulvae retrorsum hispidae.

---

*) *Limnocharis albibracteatam* N. ab E. Mspt. l. c. inter synonyma refert cl. Kunth. In manuscripto autem *Limnochloa* habui, obolo notatam, adscripto „Eleocharis".

2. *Chaetocyperus costulatus* N. et M. spicula subquadriflora squamis oblongis obtusis subaequalibus, bulbo styli conico, caryopsi obovato-oblonga obtuse trigona costata et transversim striata, culmo rigidulo.

Eleocharis costulata *Kunth. En. II. p.* 142. *n.* 12.

In Cordillera de St. Fernando ad Flumen Tinguiririca dictum reipublicae Chilensis, 3000′ altit. ♃

Rhizoma repens, fili lintei crassitie, fasciculatim ramosum, vaginis tenuissimis pallidis involutum. Culmi caespitosi, pollicares, quam pro altitudine crassiores, nonnihil compressi, profunde striati, virides. Spicula terminalis, ¾ lineae longa, lanceolata, vix culmo crassior, compressa, constans e squamis quatuor subdistichis oblongis obtusis plurinervibus dorso pallide viridibus margine albis, hisque omnibus fertilibus, infimis sub fructu patulis. Stamina tria. Stylus ad medium usque trifidus, stigmatibus hirtis. Caryopsis oblonga, obtuse mucronulata et styli basi persistente conica discreta coronata, obtuse trigona, costis in lateribus anterioribus binis in interiore quaternis elevatis instructa, sulcis transversim striatis. Setae hypogynae duae, anticae, caryopsi paullo breviores, denticulatae dentibus reversis, pallidae. Tunica carpica a semine utriculi ad instar solubilis. Semen obovatum, laevissimum, nitens, succineum.

VIII. ELEOCHARIS.

N. ab E. in Linn. IX. 3. *p.* 294. *n.* 42.

1. *Eleocharis palustris* R. Br. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib., p.* 113. *n.* 2. *Kunth. En. II. p.* 147. *n.* 28. ♃ (β. Australis, squamis spicae acutiusculis albis tenuibus nervo medio pallide viridi litura cuspidata fusca cincto.)

In Oahu insula, Maio 1831, Meyen; ex eadem insula, Macrae in Herb. Lindl.

RHYNCHOSPOREAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 294.

Sphaeroschoenus W.-Arn. et N. ab E.

Morisia N. ab E. in *Edinb. n. philos. Journ.* (1834.) *n.* 34. *p.* 115. et *p.* 265. et in Schlechtend. Linn. charactere reformando.*) *Haplostylis* N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. l. c. quod ad syn. cit. Haplostylin Meyenii. *Rhynchosporae* sp. Kunth. Wall. *Dichromenae* spec. Koen. *Scirpi* spec. Koen.

Spicula compressa, monoica, biflora, squamis septenis disticbe imbricatis, 4 inferioribus sterilibus, quinta hermaphrodito-feminea, sexta sterili, septima mascula minore inclusa. Stamina tria. Stylus longus, simplex, extremo apice bidentulo, tortus, a basi bulbosa deciduus. Perigynium setae 2—6, breves, retrorsum tangenti scabrae. Caryopsis rhachillae contrarie compressa, brevis, biconvexa, basi styli tuberculiformi obtusa coronata.

Inflorescentia: spiculae terminales capitatae, capitulo involucrato.

Differt a genere *Haplostyli* caryopsi rhachillae contrarie compressa apice tuberculata et setis brevibus fragilibus cincta.

1. Sphaeroschoenus Wallichii A. et N. involucro capitulum superante foliisque glabris, styli basi pileiformi caryopsin biconvexam tuberculo claudente.

Morisia Wallichii *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. l. c. et in Linn. l. c. Hook. et W.-Arn. in Beechey's Voy. Bot. p. 227. Wall. Cat. n.* 3422. a.

Haplostylis Meyenii *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. l. c. (ex parte, scil. specimina chinensia). Wight. Cat. n.* 1903. *(ex parte) et Wall. Cat. n.* 3428.

*) Nomen *Morisia* huic generi cum imponerem, alterum eiusdem nominis genus iam existere, ab aliis conditum, me latebat.

Rhynchospora Wallichiana *Kunth. En. II. p.* 289. *n.* 8. (*excl.* Cephaloschoeno parvo *N. ab E.*)

Dichromena diandra *Herb. Hamilt. n.* 216. *et Wall. Cat. n.* 3422. *c.*

Scirpus retusus *Koen. in Herb. Wall. n.* 3428. *Wight. Herb. propr. l. c.*

β. Capitulo viviparo, coma foliorum setaceorum subsecunda.

N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. l. c.

Habitatio. China, ad promontorium Syng-moon, Iunio mense, Meyen; ad Macao urbem et in vicinis insulis, Vachell in Hb. Lindl., Millet; Sukanaghur, Hamilton; Nepalia, Wall.; Ceylon, Macrae in Herb. Lindl. et Wight; Amboina, Lesson in Herb. Kunth. Var. β. China et Ceylon, promiscue cum forma communi. ♃

Planta caespitosa. Radicis fibrae densae, pallidae, compressae, spongiosae. Culmorum bases incrassatae, vaginis exaridis elongatis pallidis laxe vestitae. Culmi 1½—2 pedes alti, crassitie pennae columbinae, teretiusculi, altero latere paullo magis depresso altero inaequaliter costulato, striati, in sicco nonnihil torti, non scabri, basi sola foliosi. Vaginae ratione laminae breves, striatae, compressae, laeves, altero latere membranaceae lacero-dehiscentes, in laminam continuae. Folia culmo aliquanto breviora aut eundem aequantia, 1¼ lineam lata, linearia, acuminata, carinata et basin versus complicata, glabra, laevia, margine scabra, flaccida, glauca. Capitulum terminale, magnitudine nucis moschatae, subglobosum, densum. Involucrum 4—6-phyllum, foliolis e basi 1½ lineas lata planiuscula ciliata in acumen carinatum continue attenuatis, totis herbaceis et rigidis patulis, inferne ciliatis apicem versus serrulato-scabris, quorum maiori vix bipollicari, reliquis ad 1—¼ pollicem decrescentibus minoribusque capituli ambitum intrantibus. Spiculae in fasciculos 3—4-stachyos sessiles distributae, confertae, omnino sessiles, primum pallide virescentes,

demum ferrugineae, glabrae, lanceolatae, compresso-ancipites, acuminatae, incurvae, arcte imbricatae, sub fructu denique apice dehiscentes. Squamae omnino distichae, ovatae, chartaceae, uninerves, carinatae, septenae; quatuor inferiores steriles, breves, magnitudine tamen crescente, acutae; quinta praecedente maior, 1¼—1 sub fructu 2 lineas longa, longius acutata, sexta eiusdem formae sed paullo longior et angustior magisque acuminata teneriorque, convoluta, margine baseos pistillum amplectens apiceque stylum arcte retinens, per se quidem sterilis sed sinu recondens squamam septimam minorem teneriorem oblongam acutam convolutam stamina continentem. Pistillum unum in axilla squamae quintae. Stylus longissimus, squamam sextam excedens, filiformis, glaber, simplicissimus, apice acuto aut obscure emarginato atque semel bisve contortus et incurvus, basi strictura insertus vertici ovarii spongioloso capituliformi; ovarium oblongum, trigonum, perigynio sexseto brevi cinctum. Caryopsis obovata, seminis papaveris magnitudine, utrinque convexa, subtilissime punctulato-exasperata, apicem versus setuloso-scabra, margine angusto calloso pallidiore a vertice in basin angustatam continuo cincta, apice orbiculo convexo carinato ruguloso coronata, basi perigynii setulis 4—6 triplo brevioribus retrorsum hispidis fundo coniunctis stipata, primum lutea, dein fusca. Flos ♂. Stamina tria, squama septima circumdata; filamenta linearia, brunnea, squamam sub anthesi aequantia; antherae lineares, apiculatae, bilocellatae, luteae, basi veluti in stipitem sterilem filiformem attenuatae eiusque opera filamento, strictura arguta intercedente, impositae, ita ut primo attactu defluant.

Adnot. 1. Inter spiculas maiores fertilesque quandoque aliae occurrunt minores et steriles, neutrae vel probabiliter masculae.

Adnot. 2. Cum primum in specimine Meyeniano setas hypogynas viderem, ad *Haplostylin* genus referendum id esse putabam, nam

in specimine Wallichiano supra citato setae hae plane desunt. Pluribus postea speciminibus a me examinatis, in hoc quidem me errasse cognovi multoque magis autem in eo quod schedulas in usum proprium conscriptas aliis incaute tradiderim. Latent iisdem sub numeris tum in Herbario Wallichiano tum in Wightiano duorum generum bene distinctorum species; similes eae quidem, sed mea quidem sententia in analysi Familiae haud negligenda. Horum generum alterum, cui *Haplostylis* nomen dedi, iam paucis illustrandum est, etiamsi non lectae sint eius species in itinere Meyeniano, scilicet ne bis terve eandem rem descripsisse videar atque novo nomine appellavisse. Molestam fuisse aliis Synopsin illam *Cyperacearum* quam in lucem edidi fateor, sed tulit fructum quem volui scientiae gratum, nec deerunt qui intelligant, analysin synopticam familiae cuiusdam plantarum syllabum esse nec codicem.

Adnot. 3. Cel. Kunth ad *Rhynchosporam Wallichianam*, quae certo *Sphaeroschoenus Wallichianus* noster, citat *Cephaloschoenum* quendam, *parvum* mihi, quem Kunthianum herbarium perlustrando sic appellavi.

Quod quo iure factum sit, an iure omnino, iudicent lectores ex iis, quae ad verbum e schedis meis autographis, Kunthio fida copia traditis, hic transscribo. Ad id tantummodo digitum intendo, Kunthium ad calcem Rhynchosporarum eundem *Cephaloschoenum parvum*, quem ad *Rhynchosporam Wallichianam* citaverat, inter species sibi nonnisi nomine notas (p.202. n.52.) iterum adferre.

Cephaloschoenus parvus N. ab E. culmo monocephalo, caryopseos rostro caryopsi obovata tuberculato-rugulosa duplo breviori basi discreto, setis caryopsi longioribus, involucri subtetraphylli foliolis binis capitulo paucifloro longioribus basi hirsuto-ciliatis, foliis planis culmoque basi folioso plano glabris.

Hb. Kunth. ex Hb. Du Petit Thouars.

Culmus 4—6 pollices longus, foliis altior, compressus, sub capitulo obtuse trigonus, striatus. Spiculae lanceolatae, pallidae, squamis ovatis acutis. Capitulum piso vix duplo maius. Rostrum Rhynchosporarum more discretum, caryopsi angustius, compressum, fuscum. Caryopsis magnitudine seminis sinapeos, brunnea, tuberculis obsoletis undatim positis rugulosa. Stylus validus, simplex, undatus.

Cephaloschoeno longirostri persimilis, differt rostro fructus brevi et statura minore.

Adiicimus *Haplostylis* generis expositionem accuratiorem.

HAPLOSTYLIS N. ab E.

Spicula teretiuscula monoica biflora squamis septenis subdistiche imbricatis, 4 inferioribus sterilibus tenerioribus, quinta hermaphrodito-feminea convexa, sexta sterili, septima mascula minori inclusa. Stamina duo aut tria. Stylus longus, simplex, tortus, a basi cum ovario continua persistente decurrente rostriformi deciduus. Perigynii setae 6—8, retrorsum tangenti scabrae, longae. Caryopsis rhachillae parallele compressa (depressa), ovalis, saepe alato-marginata, in rostrum a styli basi ortum transiens.

Inflorescentia: spiculae terminales, capitatae, capitulo involucrato.

Habitus omnino *Sphaeroschoeni,* sed differt spiculis plerumque teretibus et caryopsi depressa haud compressa.

Sectio I. *Caryopsi immarginata.*

Haplostylis Wighliana N. ab E. involucro (maiori) capitulo multo longiori, caryopsi immarginata hispidulo-scabra.

Haplostylis Meyenii *Herb. Wight. n.* 1903. *(ex parte scil. specimina ex Cananore relata.)* $\frac{1836}{1259}$ *ex parte.*

Habitat in Peninsula Indiae orientalis ad oras Malabaricas: Cananore, Campbell; Quilon, Wight.

Species quod ad habitum similis *Sphaeroschoeno Wallichiano* et cum eodem commixta, sed satis differens non modo characteribus genericis, sed etiam colore glauco, foliis brevioribus, culmo compresso, cet.

Radix fasciculata, e fibris crassiusculis pallidis mollibus siccando collabescentibus. Culmus semipedalis-pedalis, compressus, apicem versus subsemiteres, striatus, glaber nec scaber, basi ramosus, hinc culmi fasciculati. Folium singulo culmo unum ad basin. Vagina striata, subanceps, glabra; lamina erecta, 3—4 poll. longa, 1¼ lin. ad basin lata, attenuato-acuminata, margine scabra, siccando convoluta, glauca. Capitulum piso duplo maius, hemisphaericum, polystachyum. Involucrum tetraphyllum, inaequale, folio maiori 1½ poll. longo, minimo ¼ poll. — 4 lin.; foliola e basi dilatata attenuata, patentia aut reflexa, margine scabra et basin versus setuloso-ciliata, glauca, striata. Spiculae dense confertae, omnino sessiles, squamula scariosa suffultae, 1½ lin. longae, subulatae, depressiusculae, apice ferrugineo-rufae, basi pallidae. Squamae uninerves, acutae; 4 inferiores membranaceae, ovatae, ab infima minimaque increscentes magisque acuminatae, quarta sursum iam colorata et chartacea; quinta et sexta maiores, oblongo-lanceolatae, acuminatae, convexae, maximam partem chartaceae et coloratae. Stamina duo vidi. Perigynii setae sex, filiformes, retrorsum tangenti scabrae, ovario longiores. Ovarium lanceolatum, in rostrum attenuatum; stylus longus, apice tortus; stigma obtuse bilobum. Squama sexta quintae similis, at sterilis; septima brevior, tota membranacea, inclusa, mascula aut neutra. Caryopsis rhachillae parallele compressa, oblonga, rostro basi ad ¼ ab apice angustissime decurrente compresso-conico a stylo articulo transversali discedente ideoque truncato caryopsi quadruplo

breviori pallido coronata, setulis exiguis hispido-scabra, matura fusco-plumbea.

II. ECHINOSCHOENUS N. et Meyen.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 297. n. 53.

(*Schoeni* spec. Vahl.)

Spiculae subulatae, subuniflorae, squamis inferioribus minoribus vacuis. Perigynium subcartilagineum cum basi caryopseos concretum setis nullis. Stylus bifidus, basi longo tractu conicus, cartilagineus, persistens. Nux venoso-nervosa, transversim undulata, a styli parte persistente longe rostrata, monosperma.

Inflorescentia: spiculae in capitula globosa cellectae. Capitula in ramis axillaribus umbellatim disposita cum medio sessili, radiis divaricatis.

Differt a Rhynchospora fructus indole, perigynio aseto, omnique habitu.

1. ***Echinoschoenus sparganioides*** Lindl. culmo triquetro folioso, pedunculis axillaribus vagina paullo longioribus, umbellis tri-quadriradiatis radiis monocephalis divaricatis hispidissimis.

Schoenus sparganioides *Herb. Lindl.*

Echinoschoenus triceps *N. ab E. in Linn. l. c. (excl. synon. praeter Lindleyanum.)*

Variat ramis monocephalis (qui *Schoenus sparganioides* Lindl.)

Ad Rio de Janeiro, Brasiliae, Octobre 1830, Meyen; ad Bahia in fruticetis, Herb. Lindl. ♃

Planta speciosa, foliis nitidis. Spiculae subulatae, compressiusculae, e squamis 5 conflatae, quarum quatuor inferiores ovatae, prima saepe rotundata, tres insequentes obtusae cum mucrone; quarta duplo maior, mutica, convoluta, florem hermaphroditum triandrum, saepe

biconvexa, a rostro suo linea fere recta discreta, sordide luteola, sulculis longitudinalibus parum profundis undulatis transversim obiter striatis insculpta. Setae perigynii sex, retrorsum hispidae, luteae, flexuosae, caryopsin cum rostro eius plus duplo excedentes.

Adnot. *Rhynchospora aurea* Vahlii, quod ad synonyma, plures complectitur species, nonnullas vel ad genera diversa spectantes, quarum aliquot hic brevibus persequemur.

Rhynchospora corymbifera N. ab E. corymbis axillaribus compositis exserte pedunculatis in terminalem decompositum abeuntibus, ramulis glabriusculis, rhachi communi scabra, spiculis lanceolato-subulatis subbifloris, rostello subulato latere sulcato caryopsin obovatam rugulosam aequante, setis perigynii caryopsin superantibus, vaginis truncatis.

Rhynchospora aurea *Rob. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 230. *ed. N. ab E. p.* 86. (*excl. synon.*) *Sieber Agrostoth. n.* 96.

In Novae Hollandiae littoribus infra tropicum (R. Brown). In Ceylano insula. Herb. Lindl.

Quod ad spicularum colorem formamque similis *Rhynchosporae thyrsoideae,* sed inflorescentia est perfecte corymbosa, laxior, pedunculis longioribus tenerioribusque, corymbi terminalis corymbuli laterales intermedio longiores. Spiculae sunt paullo longiores, 4 linearum, e sex squamis ovalibus mucronato-aristulatis conflatae, quarum quinta maxima florem perfectum triandrum amplectitur, suprema, quae paullo minor, in plerisque masculum. Stylus solo apice breviori spatio bifidus est. Tota planta paullo minor, gracilior.

Rhynchospora surinamensis N. ab E. paniculis axillaribus corymbosis diffusis exserte pedunculatis in corymbum terminalem abeuntibus, ramulis glabriusculis, spiculis lanceolatis subbifloris, rostello

subulato setisque perigynii caryopsin sublenticularem rugulosam aequantibus, vaginis opposito latere mucronatis.

Schoenus surinamensis *Rottb. Gram. p.* 68. *t.* 21. *f.* 1. *Swartz Prodr. Fl. Ind. occ. p.* 19. *Fl. Ind. occ. I. p.* 90. *(excl. syn. praeter Rottb.)*

Schoenus corymbosus *Pers. Syn. I. p.* 59. *p.* 32. *(excl. syn.* Scirpi corymbosi *Linn.)*

Chaetospora aurea *Humb. et Kunth. Nov. Gen. pl. I. p.* 231. *n.* 5. *Kunth. En. I. p.* 159. *n.* 5. *? (excl. plur. syn.)*

In Surinam, Iamaica aliisque in regionibus Americae meridionalis.

Vaginis mucronatis distincta ab antecedente.

Restat adhuc altera, quam habitu congruo coniunctam Rhynchosporis adiungere solent, ***Rhynchosporam polyphyllam*** intelligo. Haec autem novi generis typum praebet ob basin styli a caryopsi discretam calyptram musci fere fingentem, setasque perigynii nullas vel unam alteramve brevissimam.

MITROSPORA N. ab E.

in Linn. IX. 3. *p.* 295. *n.* 46.

Squamae trifariam imbricatae, inferioribus vacuis. Perigynii setulae vel nullae vel obsoletissimae. Stamina tria. Stylus extremo apice bidentatus. Caryopsis bulbo styli mitraeformi crasso discreto coronata.

Mitrospora polyphylla N. ab E.

Rhynchospora polyphylla *Vahl. En. II. p.* 230. *R. et Sch. S. V. II. p.* 83. *n.* 2. *Kunth. En. II. p.* 299. *n.* 38.

Schoenus polyphyllus *Vahl. Ecl. Am. II. p.* 5. *Pers. Syn. p.* 59. *n.* 34.

Rhynchospora aurea *Sieb. Fl. Martin. n.* 9. *Sch. Mant. S. V. II. p.* 45

In Montserrat, Ryan; in Martinica insula, Sieber. ♃

minore, quam pro latitudine longiore, obovata castanea nitente obsolete transversim undata et in longitudinem confertim veluti acicula interrupte rimulosa, styli basi discreta pallida conico-subulata acuta compressa utrinque bisulca, caryopsin fere adaequante, coronata. Stamina unum tantum inveni. Stylus est bifidus. Setae perigynii sex, castaneo-rufae, retrorsum hispidae, caryopsin cum rostro suo aequantes. Corymbuli axillares, trifidi, ramulis lateralibus di-medio brevioribusque tristachyis. Bracteae subulatae. Corymbuli, sive fasciculi, inferiores unus vel alter remotissimi, terminales duo approximati eorumque inferior terminalem superans.

Tribus VI. CLADIEAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 297.

I. NOMOCHLOA Pal. de Beauv. *)

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 67. Pleurostachys *Kunth.* **) Pleurostachyos specc. *Brongn.*

Squamae spiculae tri-plurifariam imbricatae, inferiores aliquot steriles. Perigynii setae 4—6, subcoriaceae; setulis antrorsum spectantibus scabrae vel subciliatae, stylo breviores. Stamina tria. Ovarium acuminatum. Stylus filiformis, bifidus, a rostro ovarii deciduus. Caryopsis coriaceo-crustacea, sublenticularis, in rostrum productum continuum aut sulco verticis receptum.

Inflorescentia corymbosa, axillaris et ex axillaribus terminalis. Rami et ramuli inflorescentiae graciles, bracteis angustis praediti. Culmi foliosi, trigoni. Vaginae rigidae, oblique truncatae, breves. Folia latiuscula, nervis ternis distinctioribus divisa.

---

*) *Nomochloa*, a νομὴ vel νομὸς, pabulum, non *Nemochloa* a νέμος, nemus.

**) Genus *Pleurostachys* apud cl. Kunthium quod ad characterem Nomochloae generi congruum, veras Pleurostachyes Brongn. excludit.

Adnot. 1. *Nomochloae* genus etiamsi leviori quodam charactere distingui a *Rhynchospora* videatur, re vera tamen valde differre cognosces cum ad fructus structuram et incrementum animum advertis. Etenim in *Rhynchosporis* quod rostrum vocamus pars est styli persistentis limitibusque suis evidenter ad basin circumscripti; in *Nomochloa* autem ovario in acumen producto rostri species efficitur. Tum vero ovarium, in Rhynchospora una cum semine increscens, caryopsin refert corticatam; in *Nomochloa* vero longo ante seminis incrementum tumet crescitque, et caricis fere fructum refert, in fundo semen, ubi illa ovarium, fovens, quod serius denique augetur. Similitudo ista caricis etiam eo confirmatur, quod illa pars rostri, ex qua stylus incipit, ab altero latere quasi emarginata membranulaque coniuncta appareat, ut facile tibi persuadeas, perigynii caricini speciem in isto genere adesse, intime cum ovario coniunctam, simili fere modo, quo cupula amentacearum, cum ovario connata, ostioli nullum amplius relinquit vestigium et corpus stylo-perianthiale efficit, ex quo stigmata surgunt.

Adnot. 2. *Pleurostachys* genus Brongniartii plantas fructu diversas comprehendit. In aliis enim fructus est apice obtusus et styli, a basi divergentes, cum delabuntur, punctum nigrum relinquunt. Has *Pleurostachyes* nuncupo. In aliis, quae ad *Nomochloae* genus Palisotii pertinent, ovarium abit in acumen persistens, cui stylus bifidus insertus. Vide supra. Prioribus accenseo *Pleurostachyes Urvillii* Brongn., *Gaudichaudii* Brongn. et *graminifoliam* Brongn.; posterioribus autem *Pleurostachyn Orbignianam* Brongn., *tenuifloram* et reliquas plerasque Kunthianas.

1. *Nomochloa tenuiflora* N. ab E. *in Linn. l. c.* corymbi ramis erecto-patulis scabris, spiculis fructiferis turbinatis, foliis lanceolatis.

Pleurostachys tenuiflora *Brongn. in Duperr. it. Bot. p. 175. et in Ann. des sc. nat. XXVIII. p. 426. n. 2.* Kunth. *En. II. p. 285. n. 5.*

Nomochloa turbinata *N. ab E. in Herb. Lindl.* (in adversariis longo tempore ante Brongniartii opus conscriptis.)

In Brasilia ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre 1831, ineunte fructificatione, Meyen; ibidem, cum fructu immaturo, Douglas, in Herb. Lindleyano. ♃. Vidi exemplum Gaudichaudianum in Hb. Kunth.

Planta est elegans, amoene viridis. Culmus aliquot pedum altitudine, crassitie pennae gallinaceae, et fortassis crassior, trigonus, striatus, articulatus, ad genicula fragilis, ad angulos scaber, foliosus. Vaginae circiter pollicares, culmo ampliores, teretes, strictae, confertim striatae, scabrae, ore oblique truncatae, nudae, herbaceae. Folia superiora 7—8 pollices longa, 7—9 lineas lata, basi attenuata, apice exquisite acuminata, plana, tenuia sed strictiuscula, glabra, margine serrulato-scabra, nervoso-striata, nervis utrinque 7, quorum medius quisque fortior, et ideo ad speciem trinervia. Corymbi in foliorum plerorumque axillis nascentes, primum fere inclusi tenerrimi, deinde emergentes, 3—4 pollices longi. Pedunculus communis et proprii graciles, compressi, scabriusculi. Pedunculi proprii basi patulo-egredientes brevique arcu erecti, longo tractu simplices, inferiores apice plerumque trifidi, tristachyi, reliqui 2—1-stachyi. Bractea sub singulo pedunculo proprio lineari-attenuata, angusta, trinervis, patens, longitudine fere pedunculi; similis etiam, at multo minor breviorque, basin pedicellorum fulciens. Ochrea ad basin pedunculorum propriorum et pedicellorum arcta, oblique truncata. Spiculae sub anthesi obovato-oblongae, cum fructu turbinatae, pisi fere magnitudine, obtusae, pallide testaceae, omnes pedicellatae, media ternorum pedicello breviori. Squamae arctae, trifariam imbricatae, plures, suborbiculatae, mucronulatae, membranaceae, uninerves; infimarum aliquot minores et vacuae; mediae amplissimae, fertiles; superiores nonnihil decrescentes, staminibus quidem pistilloque instructae, sed plerumque abortivae. Stamina tria, filamentis linearibus glabris persistentibus.

Panicula racemosa, composita, ramis subdichotomis. Spiculae capitatae; capitula geminata, altero exserte pedunculato altero subsessili.

Habitus omnino Machaerinae; differt characteribus genericis, flore fructuque *Lampocaryae*, a qua recedit habitu et spiculis trisquamibus.

1. Baumea Meyenii Kunth. *in En. II. p.* 314, *n.* 2.

Baumea glomerata *N. ab E. in Linn. l. c. (nec Gaudich.)*.
Trachyrhynchium iridifolium *N. ab E. in Herb. Meyen.*
Gahnia schoenoides *Forst. Prodr. n.* 159?

In Oahu insula Sandvicensium, Iunio mense 1831, Meyen; Macrae in herb. Lindl.; in Rawak insula, Freycinet. ♃

Culmus pluripedalis, anceps, articulatus, ad apicem usque dense foliosus, intra paniculam undato-flexuosus. Folia distiche equitantia. Vaginae compressae, striatae, dorso acutissimae, glabrae, totae herbaceae, transeuntes in folia ensiformia acuminata striata glabra 3 lineas lata culmum superantia. Rhachis communis compresso-triquetra, scaberrima, foliis floralibus ab infimo caulinis conformi decrescentibus in vaginas denique ramulo breviores mucronatas et scariosas. Rami maximam partem vagina inclusi, triquetri, flexuosi, 3—¼ pollicum longitudine. Ramuli fasciculati, gemini vel terni, vagina bracteali acuminata inclusi, compresso-triquetri; breviores monocephali, vaginam plerumque vix superantes, longior di-tricephalus. Capitula florentia spiculam ovalem trilinearem fingentia; fructifera pisi magnitudine, subglobosa; terminalia ebracteata, 3—5-stachya. Bracteae inferiores duae oppositae, vaginantes, ovatae, membranaceae, ferrugineo-irroratae, scabrae, capitulo breviores. Sub singula spicula bracteola sessilis, 1½—2 lineas longa, ovalis, transversalis. Squama spiculae inferior reliquis duplo minor; omnes ovatae, acutiusculae,

carinatae, naviculares, scabrae, dense ferrugineo-irroratae; suprema fertilis cum altera, ni accurate inquiras, perigynii bivalvis specie fallens. Stamina tria, filamentis glabris filiformibus persistentibus ovarium excedentibus. Stylus longus, basi conicus crassus trigonus albido-hirtissimus; ovarium oblongum, trigonum, scabrum. Nux magnitudine seminis brassicae, subrotunda, grosse rugoso-reticulata (an drupacea?), fusca, rostro valido conico compresso albo-hirto aequilongo continuo praedita, crassa, unilocularis, locello basi propiori quam apici. Semen subrotundum, rugulosum, luteum, altero fine area angulata, ruga cincta, altero papilla praeditum.

III. CLADIUM Browne.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 301. n. 75.

1. ***Cladium leptostachyum*** N. et Meyen: culmo tereti folioso, foliis linearibus margine et carina serrulato-aculeatis, paniculae ramis axillaribus supradecompositis corymbosis, spiculis digitato-geminis ternis quaternisve oblongis bifloris, squamis inferioribus subrotundis mucronatis, superioribus ovatis obtusis, stylo bifido.

In insula Oahu Sandvicensium, Iunio 1831. ♃. Etiam in herb. *Lindl. ex eadem* insula.

Cladio germanico simile, sed bene distinctum spiculis multo minoribus angustioribus squamisque latioribus. Culmi pars superior adest, crassitie pennae scriptoriae, panicula, seu potius panicularum axillarium alternarum serie, terminatus, sesquipedalis, inter paniculas semiteres. Folia 3—4 pedes longa, inferne 4—5 lineas lata, carinato-complicata, superiora versus triquetro-canaliculata, attenuata, carina et margine aculeato-serrata, rigida, striata, glaucescentia, isthmis intercepta. Floralia inferiora culmi apicem aequantia. Vaginae internodiis duplo breviores, striatae, glabrae nec scabrae. Corymbi axillares, internodiis paullo longiores, erecti, decompositi,

supradecompositi, valde regulares, multiradiati. Pedunculus vagina sua paullo longior, compressus, convexo-planus, margine scaber; eiusmodi et radioli. Ad singulum radium radiolumque bracteola radio magisque radiolo brevior, e basi dilatata scariosa triquetro-subulata, in marginibus carinaque scaberrima; unde bases corymbi et corymbulorum quasi squamis interceptae. Spiculae in radiolis 2—4, sessiles, digitatae, ineunte anthesi 1¼ lineas longae, teretes, lanceolatae vel oblongae, e squamis senis trifariis exstructae, singulae bracteola ovata acutiuscula squamis consimili suffultae. Squamae dense imbricatae, chartaceae, uninerves, pallidae, glabrae; duae inferiores duplo minores, ex subrotundo ovatae, brevissime mucronatae; tres sequentes duplo maiores, ovatae, obtusae, convolutae; quatuor inferiores vacuae sunt, duo superiores fertiles; rectius fortassis quinque inferiores inanes habendae, una terminali, quae minor ovata et convoluta, fertili adiecto eidem a tergo altero flosculo squama destituto: namque, ubi squamam quintam solveris, flosculum videbis, non ex eiusdem axilla ortum, sed a lateribus ita circumdatum, ut tergo squamae terminalis apprimatur nulloque modo ex axilla squamae antecedentis sit derivandus. Squama sexta, versus quintam oblique extrorsum convoluta, tenerior ab eademque plane recondita, alterum fovet flosculum. Stamina duo, lateralia. Antherae lineares, basi sagittatae, apice mucronatae, flavae. Ovarium triquetrum, in rostrum attenuatum a stylo brevi secedentem; stylus ad medium usque bifidus.

Adnot. Cum ista specie conferendum

Cladium chinense N. ab E. in Herb. Lindl. culmo inferne tereti (?) inter paniculae ramos profunde canaliculato scabro, foliis linearibus longissimis caudato-acuminatis margine et carina serrulato-aculeatis, paniculae ramis axillaribus supradecompositis corymbosis, spiculis capitatis primum oblongis demum subglobosis, capitulis oligostachyis,

squamis infimis ovato-subrotundis mucronatis, mediis subrotundis superioribusque ovatis obtusis, stylo trifido.

In China, circa Macao et in insulis adiacentibus, Rev. Vachell. n. 59. in herb. Lindley.

Media quasi species est inter Cladium germanicum et leptostachyum N. et Meyen; differt ab utroque rhachi inter corymbos partiales profunde canaliculata marginibusque scaberrima, quae in Cl. germanico oblique complanata, in Cl. leptostachyo autem leniter depresso-excavata, fere semiteres; tum vero gracilitate culmi et foliorum maxime attenuatorum longitudine et forma. A Cl. germanico insuper recedit spiculis plerumque paucioribus in capitulo (3—10) minoribus obscurioribus, stigmatibusque constanter tribus, scil. altero styli ramo bifido, altero integro; a Cl. leptostachyo spiculis pluribus in capitulo, corymbis laxioribus nec supradecomposite multifloris, et stigmatum etiam numero. — Nux ovata, grisea, acuta, basi orbiculo depresso instructa, sulcis aliquot verticalibus (2—3) insculpta. Endocarpium (an testa?) crassum, fuscum, intus nitidum, mucronulatum.

IV. LEPIDOSPERMA Labill.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 302. n. 83.

1. ***Lepidosperma chinense*** N. et M. spica composita et decomposita oblonga disticha, spiculis imbricatis, culmo teretiusculo sursum uniangulato striato basi folioso, foliis subtrigonis apice sphacelatis corneis, bracteis ovalibus lineari-mucronatis pruinosis.

China, ad promontorium Syng-moon, Iulio, floribus nondum explicatis; in vicinia Macao urbis insulisque adiacentibus, Aprili 1829. Rev. G. H. Vachell (n. 39 b) in herb. Lindleyano; in Lippas insula Octobre 1825, idem ibidem (spiculis iuvenilibus.)

Culmi rigidi, 1½—2 pedes alti, pennae gallinaceae vel scriptoriae tenuioris crassitie, subtorti, inferne tereti-compressi, superiora versus vel semiteretes vel inaequaliter ex subtereti uniangulati, striati, laeves, glauci. Folia fasciculorum gemina, vagina aphylla involuta, culmo breviora, stricta, e semitereti compressa, apicem versus potius trigona, apice rigido fusco, margine laevia. Vaginae striatae, apice obtuse carinatae, margine fusco-membranaceo in ligulam folio adnatam concurrente. Culmea duo, fasciculorum foliis similia, paullo crassiora, basi compresso-semiteretia, apice tereti-trigona; vaginae ut in illis. Spica 2—6-pollicaris, decomposita e spicis partialibus 6—10 approximatis alternis, tri-unipollicaribus, plerisque semipollicaribus. Rhachis depresso-semiteres, laevis, altero latere canaliculata. Bractea sub singula spica partiali ovalis, scariosa, fusca, basi vaginans, apice contracto in mucronem rectum linearem planum obtusum procurrens, spica partiali brevior, nervoso-striata, pruinosa. Spicae partiales 6—5, alternae, approximatae, ovatae, 1—1¼ pollices longae, bracteatae. Spiculae in ramulo suo subimbricatae, geminae vel solitariae, bracteola communi simili aristulata longitudine spicularum stipatae, lanceolatae, 1½—2 lineas longae, compressae; compositae e squamis 5—6 aequalibus trifariam imbricatis chartaceo-cartilagineis oblongis acutis infra apicem mucronulatis carinatis subenervibus, basi tenuioribus pallide rufis, apice crassioribus fuscis scabriusculis rigidioribus, omnibus praeter penultimam, quae mascula, et terminalem, quae minor teneriorque et pallidior, sterilibus. Stamina tria, antheris linearibus mucronulatis. Urceoli denticulati vestigia ovarium fulcientia. Stylus ad medium usque trifidus; ovarium oblongum, trigonum, in styli basin crassiusculam connivens. Spica fructifera maior, subnutans. Caryopsis nucamentacea, ovalis, subtrigona, mucronulata, fusca, albo-irrorata, laevis, basi perigynio brevi obconico cartilagineo acute sexdentato albo suffulta.

Tribus VII. SCLERIEAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 302.

I. SCLERIA Berg.

N. ab E. in Linn. l. c. n. 84.

1. Scleria scrobiculata N. et Meyen: culmo triquetro foliisque lineari-attenuatis margine scaberrimis, vaginis acute triquetris scabris ore hispidulis, panicula terminali decomposita patula, spiculis alternis sessilibus bracteam setaceam subaequantibus, nuce ovata mucronulata scrobiculata. *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contr. p.* 117. *n.* 4.*) *Kunth. En. II. p.* 342. *n.* 11. *Wight. Herb. propr. coll. a.* 1836. *n.* 1289.

Scleria tessellata *Herb. Paris. et Decaisn. herb. Trinit. n.* 34. (*nec Willd.*)
Scleria Timorensis *N. ab E. in Linn. IX.* 3. *p.* 303.

β. Paniculae summitate abortiva, spiculis minimis pallidis.

γ. Panicula tota abortiva microstachya pallida.

Loc. nat. Quilon, Wight; in Manilla, Meyen; in Timor ins., Decaisne; in insula Rawak, Gaudichaud in herb. Kunth. ♃

Culmus bi-tripedalis et altior, triqueter, ad angulos scaberrimus, polyphyllus. Folia per intervalla ternatim quaternatimve approximata, veluti verticillata, culmum aequantia, tres lineas lata, a basi ad apicem exquisite attenuata, margine et carina serrulato-scabra. Vaginae striatae, carinato-triquetrae, setulis exiguis reversis, praesertim in superiore parte scabrae, quandoque laeviusculae, lobulo oppositifolio lato obtuse trigono margine hispido-fimbriato. Spicae axillares, compositae et decompositae, 1½—2½ pollices longae, panicu-

*) Loco non idoneo posita; ad sequentem enim pertinet sectionem inter n. 10 et 11.

lam, seu potius spicam, supradecompositam foliosam terminalem construunt; rhachis et ramuli spicarum partialium triquetri scaberrimi, hi patentes. Bracteae partiales et propriae e basi membranacea ciliata lineari-setaceae; illae ramulo inferiori breviores, superiores brevesque saepe superantes, hae spiculas suas aequantes. Spiculae ad basin ramulorum ramorumve simplicium geminae vel solitariae, femineae (alterave mascula), pedicellatae; reliquae alternae, 2—3, masculae, sessiles. Spiculae femineae 3 lineas longae, bracteola membranacea fusca ovali, apice emarginata, utrinque suffultae (ad singulam geminarum singula spectante), lanceolatae, acutae, compressae, e squamis quaternis ovatis acutis mucronulatis carinatis uninervibus purpureo-irroratis, denique fere totis sanguineo-fuscis, membranaceis exstructae, quarta seu intima minori fertili, tertia quandoque rudimento pistilli instructa. Ovarium ovale, scabrum, hypogynio indistincto; stylus longitudine stigmatum; stigmata tria, hirta, inserta. Nux magnitudine seminis cannabis, ex ovato globosa, papillata, grosse et veluti per spiras scrobiculata, candida, perigynio trilobo fusco cartilagineo suffulta. Spiculae masculae 2½ lineas longae, bracteola membranacea herbaceo-subulata subaequilonga praeditae, caeterum femineis similes, squamis autem longius mucronatis, quarum tertia diandra, quarta minorque triandra. Antherae lineares, mucronatae, luteae.

Formae β et γ, abortu spicularum superiorum omnisve omnino inflorescentiae natae, alieno quidem gaudent habitu propter spiculas illas duplo minores pallidasque, neque ullam tamen cum *Scleria bracteata* Cav. habent coniunctionem.

Adnot. *Calamagrostis* Rumph. Amb. VI. p. 16. tab. 6. fig. 2, quam ad *Scleriam tessellatam* citat b. Willdenow, Anthesteriae aut saltem Saccharinae cuiusdam species est.

2. ***Scleria pratensis*** Lindl. culmo triquetro foliisque lineari-attenuatis margine scaberrimis, vaginis trialatis ore hispidulis, panicula terminali composita, ramis spicatis strictis alatis, spiculis subglomeratis, bracteis bracteolisque lineari-setaceis strictis, nuce laevi vertice tumido depressiusculo papillato.

Scleria pratensis *Herb. Lindl.*

Scleria margaritifera *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 118. *n.* 5. (*excl. syn. Willd. R. Br. Spr. et Forst.*) *Sieb. Agrostoth. n.* 100.

Scleria communis *Kunth. En. II. p.* 340. *n.* 4.

β. Melanocarpa, fructibus livido-fuscis.

Var. α, in China, ad prom. Syng-moon, Iulio 1831, Meyen; Bahiae in umbrosis, herb. Lindl. — Var. β, e Guiana adlatam, vidi in herbario Lindleyano. ♃

Vaginis alatis, ramis paniculae bracteisque strictissimis, his decurrentibus et ramos rhachinque alatos reddentibus, tum figura caryopseos satis distincta species. Quod ad caryopsin proxima est Scleriae laevi, sed differt scabritie.

Adnot. *Scleria melaleuca* Reichenb. in Weigelt pl. exs. Surin. (*Schlechtend. pl. Schied. in Linn. VI.* 1. *p.* 29. *Kunth. II. p.* 340. *n.* 5.) differt nuce globoso-subovata, nec depressa, inferne candida, vertice mucronata, quae in nostra minutissime papillata.

Nomen *Scleriae communis* ob antiquius illud Lindleyanum delevimus eoque magis, cum species haec, exclusis synonymis quae reiicienda esse auctor ipse demonstravit, communis non sit sed paucis terris indigena. Vidi in herbario Meyeniano unum specimen alienis Graminibus, Chinensibus iis quidem, fortuito adiectum, nec certo constare videtur, utrum revera e China relatum an in America tropica lectum casu quodam plantis illis Chinensibus sit immixtum.

Id porro monendum, de *Seleria illa* a nobis in libro, qui *Contributions* inscribitur, *margaritifera* dicta, expressis verbis „vix esse *margaritiferam* Willdenovii" l. c. statui, quo sequitur, *Seleriam margaritiferam* in Contrib. descriptam non „ex parte" sed omnino non esse plantam Willdenovianam. *)

Tribus IX. CARICEAE.

N. ab E. in Linn. IX. 3. p. 305.

I. CAREX L.

N. ab E. in Linn. l. c. n. 96.

1. Carex (Vignea) propinqua N. et M. spica ovata brevi densa, spiculis 5—6-nis ovatis contiguis inferne masculis, fructibus ovatis marginatis bidentatis ciliato-serratis, squamis ovatis acutis.

Kunth. En. II. p. 396. n. 74.

In reipublicae Chilensis iugo, Cordillera de S. Fernando dicto, ad flumen Tinguiririca, alt. 3500′, Februario 1831. ♃

Caricibus leporinae L. *(ovali* Good.) et *lagopinae* Wahlenb. simillima, et a priori praesertim vix diversa nisi culmo humili (3—4-pollicari) incurvo, spica brevi densissima ovato-trigona vix ⅓—½ pollicem longa, squamis spicularum brevioribus latioribus castaneo-fuscis, linea media dorsi vix pallescente, margine angustissimo pallido, — ab hac autem foliis latioribus, spiculis pluribus in spica communi, et fructus ore bidente.

Radix repens. Folia culmo breviora, recurva, basi 1—1¼ lineas lata, in acumen triquetrum attenuata, margine (ut culmi anguli su-

---

*) Hac occasione data, opusculum, *Contributions* inscriptum, eum in finem impressum esse monemus, ut sociis laborum ad castigandam et emendandam nostram partem inserviat, quemadmodum quaestiones, a regni commitiis ponderandae, ante deliberationem litteris impressae distribui solent.

perius), scabra. Bractea inferior appendice foliacea brevi subulata terminata. Perigynium longitudine squamae, fuscum, margine apicem versus latiori serrulato-scabro cinctum, hinc convexum inde planum, nervoso-striatum, nervo laterali submarginali fortiori.

An *Caricis leporinae* var.?

2. *Carex Meyenii* N. ab E. spiculis androgynis linearibus incluse pedunculatis fasciculatis superne masculis, stigmatibus duobus, fructibus lanceolatis bidentatis scabris squamam oblongam obtusiusculam aequantibus, foliis complicatis distichis scaberrimis.

In Oahu insula Sandvicensium, Iunio 1831. ♃

Radix repens, articulata, fusca, squamosa, stolonifera. Culmus pedalis, fili emporetici crassitie, triqueter, ad angulos scaberrimus, ad vaginarum originem nodulosus.

Folia radicalia quam plurima, flabellatim disticha, vaginis brevibus compressis margine in fibras solutis, lamina culmum aequante, basi et apice attenuata, in medio $1^1/_4$ lineas lata complicata rigidula, in superficie superiori striata scaberrima, subtus carina, tum margine scabra; foliorum culmorum unum alterumve inferius istis simile sed basi minus attenuatum. Bracteae foliaceae, basi vaginantes; inferior culmum subaequans, reliquae decrescentes. Spicae ½—1 pollicem longae, lineari-cylindricae, dense imbricatae, geminae ternaeve ex eadem vagina ortae, incluse pedunculatae, una plerumque maiore magisque exserta; superiores denique solitariae sessiles; omnes apice masculae, basi femineae, partis masculae ambitu in superis maiore. Squamae femineae oblongae, obtusiusculae cum mucrone brevissimo, apice denticulatae, pallide ferrugineae nervo-viridi; masculae magis acutatae, teneriores pallidioresque. Stamina tria, antheris luteis.

Perigynium lanceolatum, apice attenuatum, compressum, scabrum, plurinerve, ore bidentato. Stigmata duo.

Adnot. Ad *Caricem Commersonianam* suam reducit Kunthius, quod mihi haud probabile videtur. *)

---

*) Species Cyperacearum, a Rev. Vachell in imperio Chinensi lectas, quarum multae in antecedentibus occurrunt, cll. Hooker et Arnott in Appendice ad Beecheii itinerarium (*the Botany of Captain Beechey's Voyage by Sir William Jackson Hooker and G. A. W. Arnott Esq. London* 1836. 4.), propriis suis nostrisque usi observationibus, pag. 220—231. illustraverunt.

Addenda.

P. 67. l. 13. ***Cyperus densiflorus*** var. β.

Adde syn.:

Cyperus mundulus *Kunth. En. II. p.* 74. *n.* 192. *(ad specimen herb. Reg. Berol.)*

P. 103. l. 16. ***Echinoschoenus sparganioides.***

Adde syn.:

Rhynchospora exaltata *Kunth. En. II. p.* 291. *n.* 13.

P. 108. ***Rhynchospora chinensis.***

Adde syn.:

Rhynchospora triflora *N. ab E. in Linn. p.* 297. (nec Vahl, quae eadem ac Cephaloschoenus Zeylanicus *N. ab E. in W. et W.-Arn. Contrib. p.* 115. et *in Linn. IX. p.* 296. *(fide specim. orig.)*

IUNCACEAE ET PHILYDRACEAE.

DESCRIPSIT

C. G. NEES AB ESENBECK.

IUNCACEAE.

Endl. Gen. p. 130. Ordo LI.

I. LUZULA DeC.

Endl. l. c. n. 1047.

1. ***Luzula chilensis*** N. et Meyen: foliis planiusculis vaginisque margine lanatis, spica composita ovali densa, bracteolis albo-membranaceis lanato-ciliatis, perianthii foliolis late membranaceis ovatis setaceo-mucronatis capsulam trigono-globosam mucronatam nitidissimam aequantibus, semine ecarunculato.

In republica Chilensi ad Maipú fluvium, 10,000 pedum altitudine, Martio mense 1831. ♃

Differt a *Luzulis Alopecuro* et *arcuata* bracteolis et perianthio candidis, medio tantum luteolis, huius foliolis ovatis aristulatis capsulam vix aequantibus, capsula magna, lanugine vaginarum longissima.

Habitus *Luzulae spicatae.* Spica ½—¾ pollices longa, e spicis 4—5 subsessilibus ovatis confertis multifloris composita. Bracteae communes e basi ciliata lineari-subulatae, herbaceae, spiculas superantes. Perianthium margine nudum, uti bracteolae dorso glabrum. Capsula castanea, nitidissima. Semina semine Luzulae campestris

duplo maiora, plano-convexa, ovalia, fulvo-brunnea, carunculae baseos pallidae vestigio obsoletissimo. Culmus spithamaeus, basi angulatus, purpureus, di-triphyllus. Folia radicalia multa, conferta, culmo triplo breviora, 1½—2-linearia, attenuata, rigidula, apice callosula, vaginis maxime lanatis; culmea angustiora, erecta. Spica haud raro nutans.

An *Luzulae Alopecuri* var.?

II. IUNCUS DeC.

Endl. Gen. l. c. n. 1049.

1. Iuncus compressus H. B. et K. culmo aphyllo compresso erecto laevi, anthela floribus subsecundis composita, perianthii laciniis lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis capsulam triquetro-oblongam acutiusculam vix superantibus. *Meyer in Rel. Haenk. II. p.* 141. *Linnaea* 1828. *p.* 368. *Humb. et K. n. gen. et sp. pl. p.* 235.

Iuncus complanatus *Sch. S. V. VII.* 1. *p.* 185. *n.* 13. 2. *p.* 1654.

β. Anthela subsimplici. *Meyer. l. c.*

Iuncus Haenkei *Meyer Synops. Iunc. p.* 10.

In frigidis et temperatis Novae Hispaniae, ab Humboldt; in Chile ad Valparaiso, Februario 1831, Meyen, Chamisso; in Nootka Sund (aut Portu Mulgrave), Haenke. ♃

Singularis est habitus anthelae ob bracteolas partiales et proprias pallidas stramineas basin florum et pedicellos circumvolventes.

2. Iuncus stipulatus N. et Meyen: culmo adscendente foliisque articulatis subulatis compressis, capitulis subtrifloris paucis subpaniculatisve membranaceo-bracteatis, calycis foliolis ovato-lanceolatis acuminatis capsulam nitidam mucronulatam aequantibus, vaginis margine late membranaceis ligulatis.

Iuncus microcephalus β pusillus *Meyer in Rel. Haenk. II. p.* 142. ?

In republica Chilensi, ad Valparaiso, Februario 1831. ♃

Iuncum lampocarpum minorem quendam refert, tum etiam Iuncum uliginosum crassifolium phaeanthum, sed distinctissimo charactere recedit, propiorque fors *Iunco scheuchzerioidi* Gaudich., qui quidem seminibus paucis villosiusculis bene distinguitur, porro et *Iunco microcephalo* H. et K., qui caule erecto, vaginarum margine angusto, floribus capsulisque minoribus, cet. differt.

Radix repens, pallida, squamulosa. Culmi 2—4 pollices longi, adscendentes, tereti-compressi, basi dense foliosi. Vaginae equitantes, margine lato membranaceo albo in ligulam ovatam bifidam excurrente praeditae. Folia culmum aequantia vel superantia, incurva, tereti-compressa, remote intercepta, ad basin, - minora ad apicem usque anguste canaliculata, apice subulata, rigidula, obsolete striata, viridia. Bractea communis, ubi inflorescentia magis composita, folio similis, paniculam aequans, vaginae margine angustiori. Inflorescentia depauperata; maioribus anthela bifida, ramis erectis di-tricephalis; aliis capitula duo vel tria, uno subsessili, reliquis pedunculatis; multis capitulum unum terminale. Capitula pisi magnitudine, biquadriflori. Bracteae tot quot flores, ovatae, acutae, membranaceae, pallidae; altera mucronata vel aristata capitulo saepe longior. Perianthii laciniae sesquilineam longae, subaequales, ovato-lanceolatae, mucronato-acuminatae, margine angusto membranaceo cinctae, dorso modo virides fusco-vittatae, modo obscure fuscae. Stamina sex, lacinias aequantes; antherae lineares, pallidae, filamento longiores. Capsula obovata, apice triangularis cum brevi mucrone et hoc computato lacinias aequans, nitide fusca, basi pallidior, incomplete trilocularis. Semina multa, in dissepimento biseriata, parva, ovalia, succinei coloris, striata, utroque fine papilla parva obscuriori superiorique praeterea membranula exigua plicata pallida praedita.

1. Cephaloxys graminifolia Desv. foliis planis enervibus flaccidis, anthela composita et decomposita.

Iuncus graminifolius *Meyer in Rel. Haenk. II. p.* 144. *Sch. S. V. VII.* 1. *p.* 225. *n.* 72. *(cum syn.)*

Iuncus repens *Mich. Fl. bor. Am. II. p.* 191.

In montanis Peruviae Huanoccensis, Haenke et Chamisso; in Cordillera de S. Fernando, ad flumen Tinguiririca, Februario 1831. ♃

Genus *Cephaloxys* omni habitu, capsula uniloculari, perianthio herbaceo, stigmatibus longioribus angustis, culmo fere gramineo nodoso, capitulis anthelae ex bracteolis florum singulis involucratis bene distinctum.

IV. DISTICHIA N. et M.

Perianthium glumaceum, sexpartitum. Stamina tria? decidua an planta dioica?). Stylus simplex, supra basin deciduus; stigmata tria, filiformia, villosa. Capsula clavata, parte attenuata sterili, superne loculicido-trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis. Loculi polyspermi, placentis dissepimentorum marginibus adnatis ideoque centralibus. Semina ovalia, adscendentia; testa (an arillus?) pallidior, in extremitate hylo acuto opposita tumidula, maturitatis tempore evanescens; membrana interna (an testa vera?) crustacea, colorata, albumini farinaceo adhaerens. Inflorescentia: Flos solitarius in ramo, ad eius latus innovante, terminalis, vaginis foliorum proximorum inclusus.

Genus quod ad characteres simillimum Iunco et Narthecio sed Asteliae habitu. Caules e rhizomate parvo in fibras soluto plurimi,

pulvinatim caespitosi, compacti, dichotomo-ramosi, breves, dense foliosi, compressi. Folia disticha, e basi lata vaginante subulata, canaliculata, obtusa, apice callosa. Florale exterius reliquis simile; interius, i. e. quod innovationem spectat, ad vaginam truncatam redactum. Pedicellus brevissimus. Perianthii laciniae sex, basi connatae, oblongo-lanceolatae, acuminatae, texturae vaginarum at tenerioris, nervoso-striatae; interiores angustiores, omnes inter sese aequales, capsula breviores. Dissepimenta sepalis exterioribus adversa, suturae (seu capsulae anguli) interioribus; quae cum carpellorum dorso medio respondeant, carpella ipsa sepalis interioribus opposita esse patet.

1. *Distichia muscoides* N. et M.

Peruvia in planitie circa Pisacoma, 15000′ altitudine, Aprili 1831. ♃

Caules circiter pollicares aut paullo altiores, in densissimos caespites pulvinatos compacti, basi saepe radicantes, per iteratas innovationes quasi dichotomi ramis dense appressis, per se quidem tenues, sed propter foliorum latas compressasque bases 2—3 lineas lati, a basi dense disticho-foliosi. Folia omnia aequalia, conformia, 4 lineas longa, disticho-equitantia, erecta, e basi ovata imbricata margine membranacea dorso subcarnosa nervoso-striata in acumen convoluto-subulatum canaliculatum 1½ lineas longum nervosum callo obtuso albo terminatum, laminam referens, contracta; inferiora lutescentia, superiora viridia; omnia glabra. Flos terminalis, propter innovationem accedentem in speciem lateralis, pedunculo vix semilineari impositus, foliis reconditus, alteroque latere, ubi innovatio accedit, vagina truncata membranacea striata involutus. Perianthium 2½ lineas longum, scarioso-membranaceum, profunde sexpartitum, laciniis cuspidato-acuminatis 5—7-nervibus nervo medio solo fortiori,

pallidis; tribus exterioribus oblongo-lanceolatis, interioribus lanceolatis. Capsula quatuor lineas longa, clavata, a basi ad medium fere triquetra inanis, hinc magis incrassata, trigona, obtusa cum umbone aut mucrone a basi styli residuo, luteo-fuscescens, chartacea. Dissepimenta tenuia, mediana, in axim contigua. Semina in margine dissepimentorum axili bifaria, semine papaveris minora, erecta, ovalia, basi acutiuscula, pellicula albo-pallida in vertice papillam formante vestita, eaque demum dissoluta castanea, punctulata, nitida. Albumen album. Embryo in regione hyli exiguus.

PHILYDRACEAE R. Br.

Endl. Gen. p. 182. Ordo LII.

I. ACORIDIUM N. et Meyen.

Dioicum (?). Spicula distiche imbricata, squamis latis truncatis basi cucullatis. Stamina . . . Pistillum unum stylo simplici crasso, basi nudum, in angulo squamae sessile. Capsula globosa, rigida, trivalvis, unilocularis. Placentae 3, valvularum dorso adnatae, filiformes. Semina numerosissima, scobiformia, minima; testa laxissima, in medio semen ovale continens.

Inflorescentia: spica exigua, arcta, linearis, longe pedicellata, pedunculo in culmi (vel potius folii filiformis arcte convoluti) centro adscendente, ad basin usque observabili, sed hac parte connato, sursum libero, toto a spatha recepto, ut spica denique e folii fissura simplici emergere videatur, Acorique exigui reddatur effigies.

Rhachis compressa, ex utroque latere denticulo alterna serie praedita.

Specimina non sufficiunt, cum spicae aliae tenerrimae non nisi primae fructificationis rudimenta, aliae fructus maturos ostendant; sed distinctissimae sunt notae, quae coram habemus, neque ulli, quod sciam, generi communes.

Acoridium tenellum.

In Manilla. ♃

Fibrae radicales crassae, flexuosae, albae. Culmi caespitosi, capillares, ad unum latus incurvi, compresso-angulati, striati, glabri, basi fibris e vaginarum solutione, vaginisque duabus arctis membranaceis

acutis aphyllis striatis ferrugineo-punctatis praediti, caeterum aphylli; alii (primum florentes) 3—4 pollices longi, alii (maturo fructu praediti) pedales, nec vero illis crassiores. Spica (feminea?) tenera 2—3 lineas longa, 1½ pollicis spatio infra apicem culmi compressum emergens, linearis, angusta, pallida. Squamae distiche imbricatae, membranaceae, pallidae, fusco-irroratae, subquadratae, truncatae, denticulatae, basi contracta rhachin amplectentes, alternae, obsolete striatae. Perianthium nullum apparuit. Stamina non inveni. Pistilli initia ex ovata basi conico-apiculata, nuda, rhacheos lateri appressa. Fructus maturi in rhachi sesquipollicari, culmi apicem aequante, incurva compressa, alternatim ad latera planiora dentataque sessiles, seminis coriandri magnitudine, globosi, laeves, suturis tribus e linea gemina impressa constantibus notati, mucrone obtuso crasso in tres partes cum valvulis solubili coronati, laeves, straminei, cartilaginei, capsulares, ad basin usque loculicido-trivalves, uniloculares. Placentae ventrales, tenues. Semina creberrima, minuta, fusiformia, medio incurva, infero fine truncato, supero acuto. Testa laxa, reticulata; nucleus ovalis, luteus.

GRAMINEAE.

RECENSUIT

C. G. NEES AB ESENBECK.

I. BRASILIENSES. *)

PANICEAE.

Helopus punctatus N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 16. *n.* 1. Paspalum punctatum *Trin. Pan. retr. in Act. Petrop. Ser. VI. III. p.* 131. ♃

In monte Corcovado ad Rio de Ianeiro Brasiliae, Octobre.

Paspalus compressus N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 23. *n.* 4. Paspalum platycaule *Kunth. En. I. p.* 48. *n.* 57. ⊙

Ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

Paspalus fissifolius Raddi *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 36. *n.* 20. *Raddi Agrostogr. Bras. p.* 26. ⊙

Ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

Folia pleraque apice bifida sunt, laciniis obtusis.

Paspalus plantagineus N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 69. *n.* 53. Paspalum corcovadense *Raddi Agrostogr. Bras. p.* 27. *Trin. Pan. retr. l. c. p.* 155. ⊙

Ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

---

*) Quod ad Generum distributionem methodicam conferantur *Lindley Introduction to the natural system of Botany*, 2e *edition*, *p.* 378—383, et *Walker-Arnott et Nees ab Esenbeck liber de Glumaceis Indiae orientalis*, mox edendus.

Paspalus paniculatus Flügge ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*** 72. ***n.*** 56. Paspalum paniculatum ***Trin. Pan. retr. l. c. p.*** 138. ♃

In monte Corcovado ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

Panicum (Digitaria) fimbricatum Presl. Rel. Haenk. I. p. 298. ***Kunth. En. I. p.*** 81. ***n.*** 41. Panici sanguinalis var. ***Trin.*** ⊙

Ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

Differt a ***Panico horizontali*** spicularum fimbriis rigidis erecto-patulis, et foliis angustioribus. Nodi et glabri occurrunt et barbati. Racemi saepe refracti, 3—7. Valvula flosculi neutrius septemnervis.

Panicum tenuiculmum Meyer ***Fl. Essequeb. p.*** 58. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*** 186. ***n.*** 67. ♃

In monte Corcovado ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

Panicum (Setaria) tenacissimum Schrad. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*** 238. ***n.*** 97. ⊙

Ad Rio de Ianeiro urbem.

Panicum semirugosum N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 243. ***n.*** 103. ⊙

Ad Rio de Ianeiro.

Echinolaena glandulosa Humb. et Kunth. Nov. Gen. et Spec. I. p. 119. ***Kunth. En. I. p.*** 172. ***n.*** 3. Panicum (Echinolaena) glandulosum ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*** 128. ***n.*** 20. ♃

Ad Rio de Ianeiro urbem, Octobre.

OLYREAE.

Olyra glaberrima Raddi Agrostogr. Bras. p. 19. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*** 307. ***n.*** 5. ***Kunth. En. I. p.*** 68. ***n.*** 4. ♃

Ad Rio de Ianeiro, Octobre.

CHLORIDEAE.

***Cynodon pascuorum* N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 425. n. 2.** (*errore typographico* C. pascuum). Cynodon pascuus *Kunth. En. I. p.* 259. *n.* 3.

Ad Rio de Ianeiro. ⊙

Eleusine indica Gaertn. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 439.**

β. Minor *N. ab E. l. c. p.* 440.

Ad Rio de Ianeiro, Octobre. ⊙

FESTUCEAE. Sect. I. POEAE.

Eragrostis verticillata Pal. de Beauv. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 508. *n.* 12. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.***

Varietatem nanam in vicis urbis Rio de Ianeiro versus Monasterium St. Pauli, Octobre. ⊙

II. PERUVIANAE ET CHILENSES.

PANICEAE.

***Helopus annulatus* N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 17. n. 2.** Paspalum punctatum *Trin. Pan. retr. l. c. p.* 130. ♃

Varietas glumis sparsim hirsutis (an distincta species?) lecta est ad Limam Peruviae, Maio 1831.

Paspalus coniugatus Flügge ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 44. n. 29. Trin. Pan. retr. p.* 142.** ♃

Ad Limam Peruviae, Maio mense 1831.

Paspalus vaginatus Flügge ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 62. n. 46.*** Paspalum vaginatum *Trin. l. c. p.* 141. ♃

Ad Limam, Maio; ad Tambo circa Tarmam, alt. 5000', Aprili.

Paspalus stoloniferus Flügge. Paspalum stoloniferum ***Trin. Pan. retr. l. c. p.*** 152. P. racemosum ***Iacq.*** P. purpureum ***R. et Pav.*** Milium latifolium ***Cav.*** ⊙

Ad Limam urbem Peruviae, Maio.

Paspalus Haenkeanus Presl. Rel. Haenk. I. p. 210.

? Var. β. Minimus, spicis binis subdigitatis, rhachi convexa spiculis solitariis subsessilibus latiore apice obtusiusculo libero, glumis ovalibus trinervibus glabris, culmis fasciculatis humilibus, foliis ovato-lanceolatis villosis.

Ad Maravilla in Peruvia, 16,000' altitudine, Aprili. ⊙

Radix fibrosa. Culmi ex eadem radice plures, pulvinatim caespitosi, simplices aut basi ramosi, ½—1 poll. longi, ad spicas usque foliosi et vaginati. Vaginae subinflatae, carinatae, magis minusve villosae. Ligula ovata aut rotundata, membranacea, obtusa, saepe lacera. Folia 4—5 lin. longa, ad basin 1¼ lin. lata, acuta, plana, 7-nervia, utrinque pilis bulbosis villosula, viridia. Spicae geminae, subalternae, basi plerumque a vagina supremi folii inclusae, 1½—2 lin. longae, contiguae. Rhachis herbacea, viridis, ¾ lin. et quod excurrit lata, dorso convexa et obtuse carinata, margine subrepanda, apice obtuso sterili spiculam supremam aequans, subtus concava et in medio carinata. Spiculae octonae, linea dimidia paullo longiores, alternae, contiguae, appressae, solitariae, pedicello vix conspicuo praeditae, ovales, obtusae, pallide virides, glabrae. Gluma rhachi adversa, convexa, obtusa, trinervis. Valvula sterilis dorso medio depressa, trinervis, paullo brevior. Flosculus fertilis subovatus, laevis, sterilis valvulam aequans.

Affinis est ***Paspalo Walteriano Schult.*** et ***fluitanti,*** sed abunde diversus notis adlatis.

Obs. An species distincta? Differt inprimis a Paspalo Haenkeano statura nana, spicis geminis, rhachi spicula singula duplo fere latiore.

Panicum colonum L.

Var. γ. Humile, tristachyum, flosculo fertili flavescente.

Ad Limam Peruviae, Maio. ⊙

Panicum (Setaria) tenacissimum N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 238. *n.* 97.

β. Vaginis nudis.

Ad Aricam Peruviae, Aprili. ⊙

Panicum dasyurum Herb. Willd. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 241. *n.* 100. Panicum geniculatum Lam. *Kunth. En. I. p.* 150. *n.* 8. (*sub* Setaria). *Herb. Berter. n.* 497 et 1205. *Bridges, n.* 39.

Llano de Raulagua, ad Copiapó in republica Chilensi, Martio, Meyen; in Chile, Bridges; in arvis et collibus prope S. Iago, Bertero; in Brasilia meridionali, Sellow. ⊙

Differt a reliquis, Panicum flavidum si excipis, racemo (s. thyrso) angusto, saepe elongato, satis denso et foliis angustis strictis basi supra pilosis, qua nota, culmoque infra inflorescentiam haud ancipiti sed teretiusculo striato aut sulcato inprimis a Panico flavido recedit. Panicum imberbe foliis differt basi omnino glabris. Panicum glaucum foliis latioribus et culmi apice profunde paucisulcato. Panico penicillato involucra sunt longiora.

In *Panico dasyuro* involucra caryopsin eiusdem longitudine superant, pallida, nonnihil flexuosa.

Panicum (Echinochloa) Crus pavonis N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 115. *Glumac. Cap. n.* 46. Oplismenus Crus pavonis *Kunth. En. I. p.* 144. *n.* 34.

Ad Aricam Peruviae, Aprili. ⊙

Forma gracilis, spica simpliciter composita, spiculis partialibus ternis quaternis.

Llano de Raulagua in republica Chilensi, Martio.

Cenchrus echinatus L. ***Trin. Pan. retr.*** *p.*173. ***Kunth. En. I.*** *p.*166. *n.*4. Cenchrus pungens ***Humb. et Kunth. Nov. Gen. et Spec. I.*** *p.*115. ***Kunth. En. I.*** *p.*166. *n.*5. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II.*** *p.*288. *n.*1.

Varietas foliis supra vaginisque superius villosulis.

Ad Limam Peruviae, Maio 1831. ♃

SACCHARINAE.

Andropogon (Anatherum) bicornis L. ***Kunth. En. I.*** *p.*494. *n.*56. Anatherum bicorne ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II.*** *p.*321. *n.*1. ♃

Ad Arequipam Peruviae et ad Copiapó in republica Chilensi, Martio.

ROTTBOELLIEAE.

Lodicularia fasciculata P. de B. W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. orient. Lodicularia peruviana ***Meyen it. II.*** *p.*71. Hemarthria fasciculata ***Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II.*** 3. *p.*248.

? Var. caule elongato valde compresso, vaginis alternis marginibus villoso-ciliatis, pedunculis alternis solitariis.

Ad Limam Peruviae, Maio 1831. ♃

In Europa australi, Africae oris septentrionalibus, Asia minore, Indiae orientalis peninsula, aliisque Indiae regionibus, Gongachora, Caunpore, in Brasilia, nunc etiam in Peruvia inventum est hoc gramen.

PHLEOIDEAE.

Phleum Haenkeanum Presl. Rel. Haenk. I. *p.*245. ***Kunth. En. I.*** *p.*29. *n.*11.

Ad Rio Maipú in republica Chilensi, Martio 1831. ♃

Vix differt a ***Phleo alpino*** β ***tenui (Trin. icon. Gram. II.*** *t.*22.) nisi mucronibus glumarum paullo brevioribus. Quae de flosculi valvulis adnotavit cl. Presl. et de ***Phlei alpini*** flosculo valent.

AGROSTIDEAE.

***Polypogon affinis* Brongn. in Duperr. it. p.19. Kunth. En. I. p.233. n.4.**

Ad lacum Titicacam Peruviae, alt. 5000′, circa Arequipam, alt. 15,000′, et prope Tacnam, Aprili. ⊙

Culmus genu infractus. Glumae non acutae, sed angulo obtuso in setam, longitudine glumae ipsius, coëuntes.

***Polypogon australis* Brongn. in Duperr. it. p.21. Kunth. En. I. p.233. n.6.**

In republica Chilensi, ad St. Iago, Valparaiso et Rio Maipú (6—7000′ alt.), Februario. ⊙

Valde affinis est ***Polypogoni interrupto*** H. et K. et fortassis eius varietas.

***Polypogon interruptus* H. et K. Nov. Gen. et Sp. I. p.134. t.44. Kunth. En. l. c. Brongn. l. c.**

In ripa Orinoci, Humboldt; in Peruvia, Duperrey, Meyen (ad Tacnam).

***Sporobolus tenacissimus* R. Br. Kunth. En. I. p.211. n.9.** Vilfa tenacissima *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.393. n.1. (cum synon.)*

α. Communis;

β. Humilis *N. ab E. l. c.*

α et β in campis siccis ad Tacnam Peruviae, alt. 500′, Martio. ♃

Sporobolus fastigiatus Presl. ***Rel. Haenk. I. p.241. Kunth. En. I. p.216. n.38.***

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili. ♃

Specimina nostra elegantissima pollice paullo altiora sunt.

Sporobolus asperifolius N. et Meyen: panicula capillari patente, ramis per intervalla approximatis prope a basi divisis scaberrimis, spiculis mediocribus, glumis ovato-oblongis subaequalibus flosculo

duplo longioribus, valvula inferiori mucronata superiori paullo minore, culmis e rhizomate repente pluribus erectis ramosis, foliis planis linearibus supra punctato-asperulis, vaginis striatis.

Vilfa asperifolia *Meyen it. I. p.* 408.

In republica Chilensi, ad Copiapó (circa Nantoco) et Rio Maipu flumina, 10,000′ alt., Martio a. 1831. ♃

Sporobolo ramosissimo Kunth. affinis est. Rhizoma crassitie pennae columbinae aut tenuius, repens, turioniferum, multiarticulatum articulis laevibus, squamatum, squamis (vaginis) striatis mucronatis. Culmi in rhizomate terminales, adscendentes, compressiusculi, ramosi, multinodes. Vaginae internodiis breviores, striatae, glabrae, margine membranaceae nudae. Ligula brevis, rotundata, membranacea, cum ore vaginae glabra. Folia subpollicaria, lineam vix lata, patentia, linearia, plana, acuta, glaucescentia, striata, supra setulis exiguis incumbentibus scabra, subtus punctulis rarioribus asperula, margine subcartilagineo scabro ad basin in plicam luteolam abeunte. Panicula circiter tripollicaris, basi vaginata ideoque attenuata apicem versus expansa obovata, supradecomposita. Rhachis communis et rami maiores laeves, sulcati, ramuli et pedicelli capillares elongati scaberrimi. Rami 2—3 per intervalla approximati, patentes, 2—1 pollicem longi. Pedicelli racemoso-dispositi, 2—6 lineas longi, patentes, distantes, scabri, uniflori. Spiculae ⅝ lineae longae, ovales, purpureo-violaceae. Glumae ovato-oblongae, uninerves, flosculo duplo minores, carina scabrae, inferior nonnihilo brevior obtusiuscula, superior acuta. Flosculus glumas ad dimidium superans, subovatus. Valvulae structura glumarum, ovatae, obsolete striatae, punctulato-scabrae, nitidulae, dorso obtusiusculae; inferior paullo brevior mucronata, superior acuta. Stamina tria antheris fulvis. Caryopsin haud vidi.

Agrostis (Trichodium) conferta N. et M. culmis caespitosis humilibus folia convoluto-setacea scabra aequantibus infra paniculam angulosis, ligula longa acute dentata, paniculae contractae ramis brevibus oligostachyis rhachique laeviusculis, glumis subaequalibus carina scabriusculis, corollae valvula apice denticulata subenervi glumis duplo breviori.

In Cordillera de S. Fernando reipublicae Chilensis ad Rio Tinguiririca, Februario. ♃

Ad ***Trichodium nanum*** Presl. accedit, differt autem foliis scabris et valvula flosculi subenervi, i. e. nervorum 5 vestigiis non nisi ad augmentum maximum conspicuis apicem versus totis evanescentibus. Caespites densi, 1—3 pollicum altitudine, muscis immixtis. *) Rhizoma tenue, multiceps, vaginis emarcidis vestitum, adscendens. Culmi graciles, ad paniculam usque vaginati, articulo supremo elongato inferne compresso, infra paniculam angulato scabriusculo. Vaginae striatae, glabrae; inferiores breviores et dehiscentes, superiores, praesertim suprema, arcte convolutae. Ligula membranacea, oblonga, apice acute lacero-dentata. Folia infima pollicaria, culmea (unum alterumve) semipollicaria, extremum brevissimum, cuncta angusta, convoluto-setacea, scabra. Panicula ½—¾ pollices longa, lanceolata, densa, rhachi laeviuscula. Rami gemini, erecto-adpressi, punctulis vix visibilibus scabriusculi, ½—¼ poll. longi, decrescentes, subtrichotomi, i. e. inferiores pare uno pedicellorum ternisque terminalibus praediti, superiores trifido-triflori, extremi biflori. Pedicelli inaequales, ¾—1½ lin. longi, parum scabri. Spiculae oblongo-lanceolatae. Glumae 1⅓ lin. longae, lanceolatae, laeves, purpura et viridi variae, uninerves, glabrae, carina scabrae, praesertim inferior, quae paullo

*) Bryo cuidam, caule subsimplici rarius ex apice innovante aequali crasso sanguineo, foliis arcte imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis pallidis nervo excurrente.

latior et acuta; superior acuminata. Flosculus vix lin. 1 longus, fere univalvis, valvula superiori maxime imperfecta, inferiori membranacea, ovata, obtusa, apice argute denticulata et saepe brevi spatio bifida, nervis 5 tenuissimis brevi evanescentibus praedita, ad basin setulis aliquot cincta exiguis. Lodiculae exiguae, lineares. Stamina tria antheris pallidis. Ovarium oblongum; stigmata generis.

CLOMENA Pal. de B.

(N. ab E. in Herb. Lindl. Meyen it. I. p. 484.)

Spiculae pedicello articulatim coniunctae, uniflorae. Glumae duae, chartaceae: inferior brevior, uninervis; superior maior, trifida, trinervis. Flosculus callo brevi pilosulo insertus, bivalvis, membranaceo-chartaceus, hirtus; valvula inferior maior, obsolete trinervis, apice bifida, pone sinum emittens setam tortilem; superior convoluta, apice bidentata, binervis. Lodiculae nullae. Stamina duo; antherae magnae, oblongae, utrinque bifidae, fulvae. Ovarium oblongum, compressum; stylus bipartitus; stigmata penicilliformia, purpurea. Caryopsis ovalis, compressa, libera. — In una spicula accessorium inveni valvulam superioris flosculi (?) lanceolatam coloratam, cuius similem in aliis multis frustra quaesivi.

Inflorescentia: racemulus brevis, compositus.

1. Clomena peruviana Pal. de Beauv. Agrostogr. p. 28. tab. 7. fig. 10. Presl. in Rel. Haenk. I. p. 232. R. et Sch. S. V. II. p. 383.

Mühlenbergia Clomena *Trin. Gr. unifl. p.* 194. *Kunth. En. I. p.* 203. *n.* 31.

β. Pulvinata, culmis vix pollicaribus in caespitulum densissimum pulvinatum confertis.

Crescit in alpinis Peruviae (at lacum Titicacam) et reipublicae Mexicanae. ♃

Varietatem α in iugo montium Peruvianorum, alt. 10,000′, Aprili legit Meyen; in ripis arenosis ad Huanago in rep. Mexicana (Herb. Lindl.). Var β. in planis summis iugi Peruviani ad lacum Titicacam, Aprili, Meyen.

Gramen pusillum, glabrum. Culmi e radice fibrosa plures, fasciculati, basi ramificati, erecti, 1—1⅓ pollices longi. Vaginae inferiores confertae, oblongae, planiusculae, liberae, suprema elongata folio suo longior convoluta. Ligula lanceolata, acuta, utrinque in marginem vaginae membranaceum decurrens. Lamina foliorum inferiorum 4 lin., superiorum 1. lineam longa, angusta, plana, acuta, striata, supra asperula. Racemus 4—5 lineas longus, oblongus, e ramis 3—5 approximatis erectis a basi florentibus. Rami et rhachis laevia, undata. Spiculae subgeminae, pedicellatae, lanceolatae, lineam longae. Glumae rigidulae; inferior lanceolata, acuta, uninervis, scabriuscula, brevior; superior ovalis, apice ad ⅙ in lacinias tres lanceolatas divisa, trinervis. Flosculus callo brevi pilis brevibus cincto insertus, longitudine glumae superioris, lanceolatus. Valvula inferior dorso convexa, trinervis, ad medium strigoso-hirsuta, ad ⅙ bifida, laciniis lanceolatis obtusiusculis conniventibus, e sinu a tergo exserens setam 2 lineas longam scabram, in humido rectam in sicco statu leviter undatam et nonnihil tortam; valvula superior paullo brevior, lanceolato-oblonga, lateribus involuta, basi sinuatim contracta, apice bidenticulata, binervis, basin versus hirtula. Color glumarum glaucus, superioris ad apicem saepe purpureus. Valvulae purpurascentes, vel pallidae, tum vero basin versus maculis nigro-viridibus pictae. Seta plerumque purpurascens. Lodiculas non vidi. Filamenta tenuissima; antherae magnae. Ovarium embryoni contrarie compressum.

dentibus subaequalibus, similique ratione etiam distinguitur *Deyeuxia fuscata* Presl. An *Deyeuxiae spicigerae* var.?

Culmus in nostro specimine semipedalis, erectus, simplex, superne uninodis. Vaginae arctae, striatae, pubescentia brevissima tectae. Folia (fasciculorum sola adsunt) 1½ poll. longa, setacea, recurva. Panicula ovali-oblonga, pollicaris, densa. Spiculae bilineares. Glumae lanceolatae, acutae, carina scabra, dorso virides, margine membranaceo-albae. Flosculus paullo brevior, valvula inferiori quadrinervi, nervis cuiusque lateris in laciniam apice bidentatam convergentibus. Arista infra medium dorsum egrediens, bilinearis, in medio arcuatim subgeniculata. Valvula superior paullo brevior inferiori, apice acute bidentata. Antherae fulvae. Pedicellus rudimenti longiuscule lanatus, flosculo paullo brevior, lana eundem subaequante.

STIPEAE.

Piptatherum ramosum N. ab E. paniculae angustae contractae ramis subfasciculatis a medio racematim decompositis, glumis oblongo-lanceolatis trinervibus acutis, flosculo cuneiformi laevissimo glumis duplo breviori, arista gracili glumis triplo longiori, foliis convolutis vaginisque laevibus.

Urachne ramosa *Steud. in herbario Berteri. Herb. Hochst. n.* 1178.
Piptatherum laeve *Meyen it. I. p.* 484.

In plano alpino Peruviae 5500 pedum altitudine, circa Tacoram, Aprili 1831. — In collibus saxosis regionis Quillotae, Bertero in herb. Hochstett. ♃

Culmi semipedales, laeves, paucinodes, ad nodos crassos infracti. Vaginae longae, arctae; summa paniculam basi amplectens. Ligula membranacea, truncata, obliqua. Folia circiter 2 pollices longa, vix lineam lata, rigidula, erecta, viridia, glabra, facie striata, convoluto-filiformia. Panicula 3—6 poll. longa, angusta. Rhachis et ramuli

compressi, laeves. Ramuli distantes, at internodiis longiores, bini aut terni subfasciculati, erecti, a medio aut ulterius ramosi. Ramuli etiam fasciculati, alii uniflori, alii 2—4-flori. Pedicelli spiculis breviores, laterales ramulorum brevissimi. Spiculae oblongo-lanceolatae, 1½ lineas longae. Glumae subaequales, oblongo-lanceolatae, acutae, laeves, nitidissimae, e viridi violaceae, apice albo-membranaceae. Flosculus lineam vix longus, cuneiformi-oblongus, compressiusculus, glaber (quandoque leni pube afflatus), laevissimus, apice ad articulum aristae oblique truncatus, altero angulo dentiformi; arista 5 lineas longa, pallida, a medio undata et nonnihil infracta, basi subcontorta, scabra, pallida.

Huic proximum:

† ***Piptatherum Lindleyanum*** N. ab E. panicula angusta contracta, ramis fasciculatis brevibus a basi divisis confertifloris, glumis ovatis setaceo-cuspidatis trinervibus, flosculo obovato-cuneiformi laevi glaberrimo glumis duplo breviori, arista glumis triplo longiori, foliis convoluto-sataceis vaginisque glabris, culmo filiformi dichotomo. ***N. ab E. in herb. Lindl.***

Ad Valparaiso, 1831, H. Cuming. ♃

Species elegans, gracilis, culmo sesqui-bipedali fili emporetici crassitie tereti striato viridi crassinodi, nodis hinc gibbosis, e nodis inferioribus ramoso-dichotomo. Vaginae internodiis breviores, arctae, striatae, glabrae, circa os barbulatae. Ligula brevissima, truncata. Folia 3—4 pollices longa, convoluto-setacea, glabra, striata, glauca. Panicula 3—4 pollices longa, linearis, spiciformis; ramuli appressi, ¼—½ pollicem longi, per intervalla dimidii pollicis dispositi, inferiores ad basin 2—3-fidi, ramulis inaequalibus racematim spiculigeris

---

†) Hoc signo notamus species ab auctore non lectas sed ad illustrandas eas, quas ex itinere retulit, insertas.

glabris. Spiculae ovatae. Glumae aequales, linea vix longiores, ovatae, ventricosae, setaceo-cuspidatae, violaceae, apice albo-membranaceae. Flosculus vix duplo brevior glumis, subdimidiato-ovatus, compressus, altero margine arcuato, altero recto, vertice obtuso angulo recti marginis acuto arcuato prominulo, superficie glabra oculo fortiori lente armato subtiliter striata lutescente glaberrima. Arista 3 lineas longa, scabra, pallida, basi nonnihil torta.

Differt a *Piptathero ramoso* N. ab E. glumis multo latioribus, a *Piptathero panicoide* flosculo laevi.

Piptatherum obtusum N. et M. *Meyen it. II. p.* 32. paniculae angustae ramis a basi divisis racemosis, glumis uninervibus obtusis submucronatis, flosculo oblongo laeviusculo glumas subaequante, arista glumis triplo longiore, foliis setaceis scaberrimis, ligula lanceolata amplexicauli.

In Peruviae campis arenosis ad Arequipam altitud. 12—13,000′, Septembri 1831. ♃

Fibrae radicales crassae, spongiosae, flexuosae, albae. Caespes foliorum et culmorum densissimus. Folia fasciculorum multa, setacea, 3—4 pollices longa, scaberrima, glaucescentia, vaginis laxiusculis; culmea 2—3, conformia. Culmus pedalis et altior, trinodis, ad nodos infractus. Vaginae scaberrimae. Ligula membranacea, lanceolata, acuta, culmum amplectens. Panicula contracta, linearis, 2—3 poll. longa; rami breves. Spiculae brevipedicellatae, geminae, subsecundae. Glumae 1½ lin. longae, oblongo-lanceolatae, subenerves, obtusae cum denticulo medio quandoque bifido, virides, vel basi virides apice violaceo-variae; inferior paullo maior. Flosculus glumis paullo brevior, oblongus, compressiusculus, obsolete carinatus, ad articulationem aristae anguste truncatus. Arista 6 lin. longa.

Spiculae singulari modo sibi incumbunt, ut saepe 2—3 coniunctae spiculae pluriflorae speciem praebeant.

Stipa pungens N. et M. ***Meyen it. I. p. 484. et II. p. 32.*** panicula decomposita contracta spiciformi, ramis fasciculatis, glumis aequalibus lineari-lanceolatis acuminatis hyalinis flosculo duplo longioribus, flosculo subulato hirsuto apice papposo-villoso, villis flosculum subaequantibus, arista gracili scabra spiculis triplo-villis verticis sextuplo longiori, foliis convoluto-setaceis strictis rigidis margine scabris.

In campis arenosis ad Arequipam urbem et ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili 1831. ♃

Stipae eriostachyae H. et K. persimilis et fortassis varietas; differt autem: flosculo lanceolato-subulato, pilis longis erectis apicem versus crescentibus consperso, nec oblongo-lanceolato pilis brevibus pubescente; pappo verticis flosculo duplo breviore nec eum aequante; arista eodem pappo plus sextuplo nec duplo tantum longiore.

Variat ad lacum Titicacam culmo palmari et bipedali. Folia longa, concinne subulata subpungentia.

Stipa trochlearis N. et M. ***Meyen it. I. p. 484.*** panicula lanceolata subsecunda, ramis a basi subfasciculatis, glumis subaequalibus setaceo-cuspidatis, flosculo obconico albo-hirsuto apice cylindraceo pilisque cincto glumis paullo breviore, arista scabra spicula quadruple et amplius longiori, vaginis inferioribus margine ciliatis foliisque convoluto-filiformibus strictis glabris striatis.

Ad Arequipam urbem Peruviae in campis siccis pedum 12,000 altitudine, et ad lacum Titicacam, Aprili. ♃

Similis *Stipae bicolori,* sed abunde distincta flosculo in fructu longiori obconico-compresso punctato strigoso-hirto ante apicem contracto et spatio quodam cylindrico saepe fusco, vertice denique recta truncato setisque erectis marginis ceu pappo cincto.

Culmi pedales fere, paucinodes, ad genicula infracti. Folia 3 poll. longa; extremorum vagina longa paniculae basin amplectens. Ligula obtusa. Glumae 4 lineas longae, subaequales, oblongo-lanceolatae, fusco-purpureae, apice albo-membranaceae et in cuspidem productae. Flosculus 3 lin. longus; arista 16—18 lineas longa, basi torta, in medio semel vel bis refracta.

ARUNDINEAE.

Phragmites hispanicus N. ab E. ***in Herb. Lindl.*** panicula oblonga contracta ramis mediocribus scabris, spiculis quadrifloris pallidis, glumis lanceolatis attenuatis scabris, superiori flosculis inferiori gluma superiori ⅛—¼ breviori, hac nervo excurrente mucronata, valvula flosculi inferioris masculi lanceolato-subulata superiores hermaphroditos e basi tenui membranacea subulatos aequante aut superante, foliis lanceolato-linearibus caudato-acuminatis scabris glaucis.

Phragmites caudata *Meyen it. I. p.* 407.

Phragmites communis humilior *M. a B. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 88?

Crescit in Hispania, Cabrera; in republica Chilensi ad Valparaiso, H. Cuming in herb. Lindl.; ad Melipilla, Martio mense, Meyen. ♃

Differt a ***Phragmite communi*** spiculis pallidis neque ab initio purpureis, maioribus (6 lin. longis) crassioribus, panicula minore contracta et imbricata, glumis flosculique valvula inferiori magis attenuatis, foliis maxime attenuatis acumine fere setaceo.

Flosculus inferior sterilis, masculus aut neuter, valvula inferiori lineari glumae superiori simili sed maiori. Flosculi 2—3 reliqui hermaphroditi sursum perfectiores at minores, gluma inferiori setaceo-cuspidata. Lodiculae lanceolatae, ovario longiores.

Adn. Specimina Chilensia paullo longioribus glumis gaudent paulloque magis attenuatis, sed reliquis characteribus omnino congruunt.

Gynerium saccharoides H. et B. *Pl. aequin. II. p.* 112. *t.* 215. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 462. *n.* 1. ♄ *)

Ad Limam urbem Peruviae, Maio. ♂

Adnot. Ad hanc speciem referenda est *Arundo Rugi Mol. Chil. p.* 279.

Gynerium speciosum N. et M. in Meyen it. I. p. 407. spiculis 4—6-floris flosculis imbricatis candidis, glumis bidentatis, panicula (♀) densa spiciformi ramis rigidis imbricatis ramulisque brevibus, foliis linearibus carinatis margine cartilagineo-serrulatis.

Ad flumen Copiapó dictum circa Nantoco in provincia Copiapó reipublicae Chilensis, Martio 1831. ♄

Differt a *Gynerio argenteo* Fl. Bras. et *G. Quila* N. et M. foliis carina serrulatis angustioribus, panicula stricta, spiculis minoribus, glumis 3 lineas longis utraque bidente, flosculorum valvula inferiori setaceo-acuminata nec caudato-acuminata.

Gynerium Quila N. et M. spiculis trifloris flosculis patulis distantibus caudato-acuminatis, panicula subsecunda densa contracta apice nutante, ramis gracilibus laxis, foliis linearibus carinatis margine cartilagineo-serratis.

Arundo Quila *Mol. Hist. nat. Chil. p.* 279. *Kunth. En. I. p.* 249. *n.* 20.
Gynerium Neesii *Meyen it. I. p.* 380. *et* 407, *II. p.* 27.

In republica Chilensi ad Copiapó fluvium circa Nantoco; in Peruvia ad lacum Titicacam et ad pedem vulcani Arequipensis, Maio. Feminea planta. Mascula ignota est.

β. Pygmaeum, culmo 1—3′ alto, panicula oblonga densa tri-quadripollicari.

*) Gynerium genus species Arundinum comprehendit diclines, dioicas, spiculis masculis a femineis diversis, illis brevibus paucifloris, his glumis valvulisque attenuatis 3—5-floris. Habitus omnibus idem est, firmus, fruticulosus, foliis argute scabris angustis distichis.

Gynerium pygmaeum ***Meyen it. I. p.*** **484.**

Ad lacum Titicacam. ♀

Differt a ***Gynerio argenteo*** spiculis minoribus (glumis lin. 3—3½ longis), trifloris nec 4—6-floris, glumis brevioribus minus attenuatis.

Adnot. ***Gynerium pygmaeum*** est forma huius speciei macra et imperfecta, non nisi characteribus adnotatis a forma communi distinguenda.

† ***Gynerium argenteum*** (Fl. Bras. l. c.) ita definio: spiculis 4—6-floris, flosculis patulis distantibus subulato-acuminatis, glumis longe caudatis flosculos aequantibus, panicula subsecunda densa contracta apice nutante ramis gracilibus, foliis linearibus carinatis margine cartilagineo-serratis.

In hoc gluma inferior 4½ superior 5½ lineas longa. Tota spicula candidissima.

AVENEAE.

BROMIDIUM N. et M. *)

(Chamaecalamus *N. et M. in schedis.*)

Spicula uniflora. Glumae duae, aequales, membranaceae, uninerves, flosculo longiores; inferior paullo latior. Flosculus callo brevi lunato utrinque fasciculo pilorum persaepe exiguorum barbulato impositus, lanceolatus, bivalvis. Valvula inferior chartacea, viridula, convoluta, dorso convexa, inferne quinquenervis nervis obsoletis, a medio circiter quadrinervis hinc in medio canaliculata, nervo medio in setam scabram, a medio recurvam inferne leniter tortilem excurrente, apice bi-quadriseto angusto interstitiis setularum nudis, aut bi-quadridentato; valvula superior parva, angusta, bidentata. Lodiculae parvae, truncatae, Stamina 3—2. Ovarium apice angustatum, laeve; styli discreti; stigmata plumulosa, pilis simplicibus.

---

*) A βρόμος, avena.

Inflorescentia: panicula magis vel minus densa, saepe spiciformis angusta. Gramina alpina tropicorum, pleraque exigua, ***Trisetorum*** minorum, vel ***Polypogonum*** habitu; et sunt quidem illa ***Triseta*** pure uniflora.

Huius generis sunt:

Bromidium rigescens (Agrostis) Presl.
Bromidium caespitosum (Agrostis) Presl.
Bromidium brevifolium nob. Am. bor.
Bromidium hygrometricum (Agrostis) N. ab E. in Mart. Fl. Bras.
Bromidium spectabile N. et M.

Bromidium rigescens N. ab E. caespitosum, panicula contracta spiciformi stricta, ramulis fasciculatis uni-paucifloris adpressis, flosculo laeviusculo apice quadridentato, seta dorsali recta glumas paullo superante.

Agrostis rigescens *Presl. Rel. Haenk. I. p.* 237. *Kunth. En. I. p.* 225. *n.* 51. *Meyen it. I. p.* 484.

Var. *β.* Brevifolium, foliis culmo brevioribus.

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili 1831. ♃

Folia fasciculorum angustiora, complicato-filiformia, compressa; culmea 2—3, latiora, rigidiora, canaliculata, obtusiuscula.

Forma *α* foliis culmum et paniculam superantibus, et *β* foliis culmo brevioribus promiscuae occurrunt.

Gramen aliquot pollicum altitudine, culmo quam pro statura crassiore et rigiditate insigne.

Bromidium caespitosum N. ab E. dense caespitosum, panicula coarctata spiciformi recta, ramulis fasciculatis a basi floriferis imbricatis, flosculo laevi apice quadriseto, seta dorsali supra basin orta glumas paullo superante, foliis complicato-filiformibus glabris.

Agrostis caespitosa *Presl. in Rel. Haenk. I. p.* 237. *Kunth. En. I. p.* 225. *n.* 50.

Trisetum uniflorum *Meyen it. I. p.* 484.

Ad lacum Titicacam, Aprili 1831. ♃

Panicula saepe oblonga aut lanceolata, nec nisi perraro ovata, ut habet Preslius. Glumae nitidulae, luteolae. Valvula inferior apice non triseta, sed quadriseta setulis mediis brevioribus. Nervi et in hac 5, sed obsoleti, saepe non nisi ad basin conspicui.

Bromidium spectabile N. et M. panicula contracta apice nutante, ramis fasciculatis brevioribus a basi divisis, flosculo scabro apice quadriseto, seta dorsali supra medium orta glumam excedente, foliis angustis planis.

Chamaecalamus spectabilis *Meyen it. I. p.* 456.

Ad lacum Titicacam, Aprili 1831. ♃

β. Nubigenum; culmo 2—4 pollices alto, panicula erecta strictiori magisque conferta.

In plano iugi montium Peruvianorum summo, ad Tacoram, alt. 17,000′, Aprili. ♃

Radix repens. Culmi pedales et vaginae laeves. Folia plana, glauca, scabra. Ligula membranacea, ovata, obtusa.

Deschampsia pulchra N. et M. *Meyen it. I. p.* 311. paniculae ramis 2—5 gracilibus, glumis subaequalibus flosculos gradarios (Trin.) aequantibus, stipite flosculi superioris dimidium fere flosculum aequante sub flosculis longiuscule piloso, valvula inferiori apice praemorso-dentata mutica, foliis brevibus convolutis scabris.

In Cordillera de S. Fernando ad Rio Tinguiririca reipublicae Chilensis, Februario 1831. ♃

Similis ***Deschampsiae caespitosae,*** differt autem foliis aliquot pollicum longitudine convoluto-rigidulis scabris, et valvulis muticis.

Vaginae striatae, laeves. Ligula elongata, acuta. Spiculae albo-purpureo-aureoque variae, figura et magnitudine spicularum *Deschampsiae caespitosae.* Valvulae inferioris dentes medii breves, laterales maiores et latiores. Aristae in plerisque ne rudimentum quidem; semel brevissimum vidi infra apicem situm.

Danthonia picta N. et M. ***Meyen it. I. p.*** 311. culmo simplici erecto, vaginis glabris, foliis linearibus convolutis supra pilosis, ligula ciliata, panicula lanceolata spiciformi densa ramis paucifloris, spiculis subquadrifloris, flosculis basi pubescentibus in medio cingulo pilorum patentium lacinias (demta seta) aequantium, arista glumas aequante aut vix superante.

In Cordillera de S. Fernando Peruviae, 8—9000′ alt., Februario, cum ***Bromo macrantho*** N. et M. ♃

Accedit ad species quasdam capenses, v.c. ***Danthoniam decoram, cinctam, papposam,*** tum ad ***Danthoniam semiannularem*** R. Br. in Nova Hollandia crescentem. Proxima autem accedit ***Danthoniae secundiflorae*** Presl., quae forte forma distorta et anomala nostrae.

Radix fibrosa, firma, caespitosa. Culmi ¾—1 pedem alti, oblique erecti, graciles, simplices, teretiusculi, ad apicem usque vaginati. Vaginae striatae, glabrae, circa os barbulatae et truncatae, infimae et fasciculorum dehiscentes. Ligula brevissima, ciliata. Folia fasciculorum et culmi infima culmum aequantia, linearia, sicca convoluta, rigidula, viridia, striata, pleraque glabra, rarius supra pilosula; superiora breviora, angustiora, stricta, magis convoluta, supra pilis longis mollibus erectis conspersa. Panicula terminalis, spicata, pollicaris et longior, lanceolata. Rhachis angulata, parum scabra. Rami alterni, tri-, distachyi, angulati, parum scabri. Spiculae in ramis subsessiles, superiores paniculae brevipedicellatae, geminae alternaeve, lanceolatae, nitidae, glabrae, 6 lineas longae. Glumae subaequales (inferior

paullo longior), lanceolato-acuminatae, 5-nerves, dorso virides, margine albidae, lateribus mediis maculis purpureis confluentibus pictae, apice totae purpureae. Flosculi 3 cum quarto sterili, glumis breviores. Rhachilla ad genicula brevibarbata. Valvula inferior 2 lineas longa, ovalis, convexa, subchartacea, ad medium usque bifida, novemnervis, nervis utrinque ternis viridibus in laciniam lateralem angustam extrorsum truncatam margine interno in setam bilinearem excurrentem transeuntibus, tribus mediis lutescentibus infra fissuram confluentibus in aristam quadrilinearem subfuscam glabram, basi planam leniterque tortam, hinc genu recurvam; ad basin huius valvulae pili breves barbulam formant, infra fissuram cingulus oritur pilorum erecto-patentium albidorum, qui lacinias demtis setis adaequant. Valvula superior paullo brevior inferiori, linearis, subemarginata. Stamina tria, antheris luteis. Reliqua generis.

Adnot. A *Danthonia secundiflora* Presl. differre videtur culmo compresso, foliis haud pilosis, panicula neutiquam secunda, ramis paniculae haud pubescenti-scabris, spiculis subquadrifloris nec sex-octofloris, valvulae inferioris laciniis lanceolatis nec ovatis, eademque valvula 9-nervi nec obsolete uninervi, quod sane a genere abhorreret.

Avena hirsuta Roth. Cat. bot. III. p. 19. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 457. *n.* 1.

In republica Chilensi, ad Valparaiso, Aprili. ⊙

β. Humilis, culmo palmari, paniculae ramis (paucis) submonostachyis.

Ad S. Iago de Chile, Februario.

CHLORIDEAE.

Chondrosium prostratum Kunth. En. I. p. 277. *n.* 7. Bouteloua prostrata *Lagasc. Elench. p.* 5.

Ad lacum Titicacam in iugo montium Peruvianorum, Aprili. ⊙ Species distinctissima huius generis.

Chloris radiata Swartz. *Fl. Ind. occ. I. p.*202. *Kunth. Rev. Gram. II. t.*179. *En. I. p.*265. *n.*16.

α. Foliis obtusis, spicis tripollicaribus;

β. Foliis acutiusculis et acutis, spicis bipollicaribus.

Ad Limam et Aricam Peruviae, Iulio. ⊙

Eleusine indica Gaertn.

Ad Limam Peruviae, Maio.

Diplachne verticillata N. et M. racemo composito, partialibus verticillatis alternisve, spiculis 4—5-floris, valvula inferiori margine basin versus argenteo-sericea apice bidenticulata et brevimucronulata, culmo compresso, foliis convoluto-filiformibus scabris.

Tridens verticillatus *Meyen it. I. p.* 408.

Ad Copiapó in republica Chilensi, Martio 1831, et ad Aricam Peruviae. ♃

A *Diplachne virente* Brasiliae et a *Diplachne fasciculata* Americae septentrionalis differt valvulis haud ex apice setigeris sed brevissime mucronatis, tum et a priori spiculis maioribus; a *Diplachne Capensi* spiculis maioribus valvulisque latere et dorso medio sericeis, similiter et a speciebus Indicis huius generis.

Culmus pedalis et altior, striatus, basi ramosus. Vaginae et folia scaberrima, haec 5—6 poll. longa, 1 lineam lata, attenuata, rigidula, siccitate convoluta. Ligula longa, lacera. Racemus compositus polystachyus, 6—7 pollices longus, rhachibus scabris. Racemi partiales ob spicularum pedicellos brevissimos spicas referentes, 1—1½ pollices longi, alii, praesertim ex inferioribus, verticillato-terni quaternive, alii alterni, omnes erecto-patentes, sub fructu divergentes, stricti. Spiculae alternae, contiguae aut imbricatae, lineari-lanceolatae,

obscure virides, opacae. Glumae inaequales, uninerves, submembranaceae, carina scaberrimae, minor rhachi adversa, maior subsinuato-acutata. Flosculi 4—5, nonnihil distantes. Valvula inferior ovalis trinervis, nervo medio in mucronulum brevissimum prominente, lateralibus etiam in superioribus flosculis denticulum infraapicalem formantibus inferioribus flosculis saepe deficientem; in superioribus etiam ad mucronulum medium saepe utrinque denticulus exiguus observatur. Valvula superior oblonga, obtusa, plana, inferiori paullo minor. Reliqua generis.

TRITICEAE.

Hordeum coeleste Viborg. ***W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.*** ⊙

Hordeum vulgare var. δ. coeleste *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 455.

Varietatem aristis praelongis, ad Limam Peruviae, Aprili.

Hordeum muticum Presl. Rel. Haenk. I. p. **327.** ***Kunth. En. I. p.*** 456. ***n.*** 12. ***Meyen it. I. p.*** 484.

Var. foliis glabris.

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili 1831. ♃

Hordeum pratense Huds. ***Kunth. En. I. p.*** 455. ***n.*** 6. Hordeum secalinum ***Schreb. Trin. Ic. Gram. I. t.*** 3. ***Presl. Rel. Haenk. I.*** p. 327.

Ad Valparaiso in republica Chilensi, Februario. ♃

Var. spica breviori, glumis aristisque rigidioribus scaberrimis.

Ad flumen Maipú reipublicae Chilensis, alt. 9000′, Martio.

Hordeum comosum Presl. Rel. Haenk. I. p. 327. ***Kunth. En. I. p.*** 457. ***n.*** 15. ***Meyen it. I. p.*** 349.

In republica Chilensi ad pedem montis Impossible, altit. 8000′, Martio. ♃

Glumae in statu sicco patenti-recurvae; aristae rectae.

Hordeum murinum var.β. chilense Brongn. in Duperr. it. Bot. p.56. Kunth. En. I. p.456.

Ad Valparaiso in republica Chilensi, Februario. ⊙

Elymus agropyroides Presl. Rel. Haenk. I. p.265. Kunth. En. I. p.452. n.16. Meyen it. I. p.349.

Ad Rio Maipú in republica Chilensi, 10,000′ alt., Martio. ♃

FESTUCEAE. Sect. 1. POEAE.

Brizopyrum thalassicum. Poa thalassica ***H. et K. Nov. Gen. I. p.157. Kunth. En. I. p.326. n.11. Rev. Gram. I. p.337. t.81,82.*** ♃

Ad Copiapó in republica Chilensi, Martio 1831. ♂

PHALARIDIUM N. et M.

Spiculae homogamae, biflorae, flosculo utroque fertili. Glumae flosculis longiores, aequales, herbaceae, trinerves, margine membranaceo. Valvulae subchartaceae, obtusae; inferior obtuse cymbiformis nervis 5 confluentibus, superior angustior et brevior binervis lateribus inflexis dorso canaliculato. Lodiculae nullae. Stamina tria. Stigmata contigua, sessilia, plumoso-lacera. Caryopsis oblonga, compressa, hinc (margine valvulam superiorem spectante) sulcata, libera.

Inflorescentia: panicula angusta, ramis fasciculatis paucifloris.

Gramen culmis fasciculatis, vaginis laxis, ligula magna laminae folii ultra originem adnata.

Est tanquam *Airopsis* inter gramina Poëa.

Phalaridium peruvianum N. et M.

Airopsis peruviana *Meyen it. I. p.* 484.

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili. ⊙ ?

Culmi plures e radice capillari adscendentes, basi coniuncti et fasciculatim divisi, digitales aut paullo breviores, bi-trinodes, com-

pressi, laeves, glabri, ad geniculum inferius infracti, sub panicula nudi, crassiusculi. Vaginae subventricosae, sulcatae, glabrae, inferior emarcida et saepe dehiscens internodio longior, superior elongata. Ligula circiter trilinearis, membranacea, ovato-acuminata, margine lacero-dentata, laminae adnata nec nisi margine et acumine libera, basi subauriculata intra vaginam descendens. Folia 1½—2 poll. longa, 1½—2 lin. lata, acuminata, plana, viridia, mollia, nervoso-striata, glabra. Panicula 1—1½ poll. longa, angusta, spiciformis. Rhachis undata, compressiuscula, striata, laevis. Rami fasciculati, quini-terni, graciles, scabriusculi, inaequales, ad summum semipollicares, breviores di-tristachyi a basi florentes, longiores a medio hexa-heptastachyi. Pedicelli alterni aut gemini, qui longissimi sunt spiculam aequantes, alii duplo-sextuplo breviores, scabriusculi, sub spicula callosi, discreti. Spiculae 2 lin. longae, dum clausae sunt, lanceolatae, post anthesin autem glumis divergentibus hiantes. Glumae aequales, suboppositae, lanceolatae, acuminatae, carinatae, trinerves, glabrae carina scabriusculae, dorso virides, margine albohyalinae. Flosculi duo, ¾ lin. longi, alter sessilis, alter brevissime pedicellatus, ovati, glabri, bivalves, mutici. Valvula inferior ovata, obtuse carinata, apice sinuato-acuminulata acumine obtusiusculo, margine apicem versus membranacea et serrulata, dorso e nervis 5 confluentibus pallide viridibus in apicem angustato-inspissato; valvula inferior ¼ brevior, angusta, inclusa, oblongo-linearis, subtruncata tridenticulataque, marginibus recta inflexis, dorso concavo binervis, laevis, subchartacea. Lodicularum ne vestigia quidem inveni, sed spiculae omnes in nostro specimine defloratae sunt. Filamenta tria, capillaria. Antherae desunt. Caryopsis fere matura, oblonga, compressa, obtusa, margine infero canaliculata, laevis, brunnea; stigmatibus sessilibus plumoso-laceris in vertice coronata.

Poa annua L.

β. Americana *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 492.

Poa secunda *Presl. Rel. Haenk. I. p.* 271. *Kunth. En. I. p.* 349. *n.* 159.

In reipublicae Chilensis iugo, Cordillera de S. Fernando dicto, ad Rio Tinguiririca fluvium, et ad Valparaiso, Februario. ☉ ?

Adnot. Forma huius varietatis, cuius ratio ad Poam annuam Americanam communem eadem fere est ac ***Poae supinae*** ad ***Poam annuam*** nostratem, in summa planitie montana Peruviae 12,000′ alt., mense Aprili lecta est.

Poa Meyenii *N. ab E. in Meyen it. I. p.* 484 panicula subsecunda ramis solitariis, spiculis ovatis trifloris, flosculis (praesertim superioribus) dorso infero strigoso-sericeis, valvula inferiori distincte quinquenervi apice repando-obtusa, ligula foliorum inferiorum truncata, supremi folii acuta elongata, foliis lineari-angustis siccis convolutis vaginisque glabris, culmo erecto.

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili 1831. ♃

Gramen tri-quadripollicare, panicula vix pollicari. Simile ***Poae annuae*** sed diversum foliis angustioribus, spiculis brevioribus valvulis magis obtusis dorsoque strigiloso-sericantibus pilis exiguis modo densioribus modo magis dispersis adpressis plagam dorsi a basi apicem versus decrescentem investientibus. Color valvulae inferioris viridis apice violaceo-luteoque membranaceo. Nervi distincte prominent. Stigmata valde plumosa, pallida. Paniculae rami scabri sunt.

Poa aestivalis Presl. differt valvulis et paniculae ramis glabris, foliis mollibus quae nostrae rigidula, aliisque notis.

Eragrostis contristata N. et M. *Meyen it. p.* 484. panicula stricta oblonga decomposita, ramis alternis prope a basi florentibus glomerato-thyrsoideis ovatis inferioribus remotioribus subcylindricis, spiculis imbricatis oblongis luride olivaceis subseptemfloris, valvula inferiori

acutiuscula scabra obsolete trinervi, culmo simplici erecto stricto rhachi foliisque subconvoluto-subulatis laevibus, vaginis margine villosis oreque dense barbatis.

Ad lacum Titicacam Peruviae, Aprili 1831. ♃

Eragrosti Brasiliensi affinis, sed notis allatis facilis distinctu. Spiculae bilineares. Valvula superior inferiorem subaequans, angulis laevibus.

***Eragrostis nigricans** Humb. et Kunth. Nov. gen. et sp. I. p.* 159. *Kunth. Rev. Gram. II. p.*465. *t.*146. *En. I. p.*328. *n.*28. (sub Poa). ⊙

Var. spiculis trifloris.

Ad Tacnam Peruviae, Martio.

Eragrostis chilensis: panicula aequali ramis alternis binisve, primariis basi glanduloso-pilosis, fructiferis patulis, spiculis linearibus 6—10-floris, foliis planis pilosiusculis, vaginis ore barbatis, culmis basi geniculatis, radice fibrosa. *Moris Observ. rar. stirp. Hort. Taur. in Act. Acad. Reg. Taur. XXXVI. p.*196. *t.*6. *(planta culta insolitae magnitudinis).*

In planitie Rancaguae reipublicae Chilensis, Martio. ⊙

Eragrosti verticillatae propinqua (nec *pilosae,* cui clariss. auctor eam confert) sed diversa, notisque adlatis et habitu alieno facili negotio distinguenda.

ANTOCHLOA N. et M.

in Lindl. Introd. ed. 2. p. 382 et 450.

Spiculae 3—4-florae flosculis superioribus abortivis. Glumae et valvulae membranaceae, disco herbaceo. Glumae flosculis minores, inferior paullo minor. Valvula inferior dilatata, amplissima, subrotunda; superior minor, profunde bifida, laciniis bifidis. Lodiculae duae, membranaceae, ovato-lanceolatae, acutae. Styli brevissimi; stigmata maxima, plumosa.

Inflorescentia: panicula racemulosa, ramis fasciculatis pauci-floris.

Rhombolythro Link. (Hort. Ber. II. p. 296) proximum, differt: glumis minoribus, valvula superiori quadrifida, omnique habitu.

A *Melica* genere differt: valvula superiori fissa et lodiculis tenuissime membranaceis maioribus.

Antochloa lepida N. et M. *Meyen it. II. p.* 14.

In Peruviae Andibus, 14,500—15,000 pedum alt., Aprili. ♃

Gramen tenerum, caespitosum. Radix fibrosa, fibris longis flexuosis. Culmi circiter bipollicares, erecti aut adscendentes, tenues, glabri, inferne vaginis plurimis membranaceis emarcidis folio iam destitutis vestiti, fere paniculam ad usque foliosi. Folia ½ poll. longa, 2—1¾ lin. lata, linearia, obtusa, plana, demum complicata, utrinque (supra praesertim) scabra, viridia; et horum vaginae membranaceae sunt et laxiusculae, scabriusculae. Ligula membranacea, truncata, dentata, lata. Panicula ½—¾ poll. longa, oblonga, densa. Pedunculi fasciculati; inferiores terni quaternive, quorum unus et alter spiculae longitudine, bi-triflori; reliqui omnes uniflori; superiores gemini spicula sua multo breviores. Accedunt quandoque ad basin fasciculi infimi squamulae duae lanceolatae, membranaceae, bracteales, e spiculis abortivis ortae. Spiculae 1½—2 lin. longae, e basi angustiori dilatatae et ob valvulas patulas flores regulares albos plenos simulantes. Glumae flosculo plus duplo minores, ovatae, obtusae, albo-membranaceae, disco angusto viridi-herbaceo; inferior uninervis angustior et paullo minor, superior trinervis latiorque. Rhachilla gracilis, brevis, glabra. Flosculi 3—4, sessiles, glabri. Valvula inferior 1¾ lin. longa et lata, orbicularis et ob basin convolutam cucullata, albo-membranacea, disco baseos viridi-herbaceo subtilissime 5-nervi, in ambitu supero undata, repando-subdentata et in plerisque

medio bifida; valvula superior dimidio minor et multo angustior, e basi compressa sursum dilatata et membranacea, binervis, usque ad basin fere bipartita, lacinia singula carinato-complicata (uninervi), sursum dilatata, ad medium fere bifida lacinulis oblongo-lanceolatis acutis. Lodiculae ovarii longitudine, triangulari-lanceolatae, acutae, hyalino-membranaceae, glabrae. Stamina tria; filamenta gracillima; antherae lineares, breves, luteae. Ovarium oblongum, glabrum, apice angustius; stigmata subsessilia, subcontigua, alba, ovario longiora, dense plumosa pilis longis simplicibus dentato-asperis. Fructum non vidimus.

FESTUCEAE. Sect. 2. BROMEAE.

Vulpia muralis. Festuca muralis *Kunth. En. I. p.*396. *n.*24. *En. I. p.*218. *H. et K. Nov. Gen. VII. t.*691. Festuca Myurus *H. et Kunth. Nov. Gen. I. p.*155.

Ad Valparaiso in republica Chilensi, Februario. ⊙

Festuca procera H. et K. culmo alto tereti scabriusculo, foliis complicato-teretiusculis filiformi-subulatis rigidis extus vaginisque laevibus glabris intus villoso-hirtis, paniculae subsecundae ramis geminis rhachique superne triquetris scabriusculis, spiculis oblongis 5—9-floris, glumis valvulisque dorso scabris margine subciliatis, gluma superiori oblonga acutiuscula inferiorem dimidio superante flosculo adiecto triplo breviori, valvula flosculorum inferiori acuminata mutica obsolete quinquenervi.

Festuca procera *H. et K. Nov. Gen. et Sp. pl. I. p.* 154. *Kunth. En. I. p.* 403. *n.* 67. *Meyen it. II. p.* 32.

In Arequipa, Peruviae provincia, ad pedem montis ignivomi 13,000′ alt., Aprili 1831. ♃

A *Festuca procera* Humb. et Kunth. differre videtur valvulis minime aristatis, sed in acumen mediocre complicatum excurrentibus;

quod verbis auctoris indicari censeo: „palea acuminato-aristata.“ Addit autem „arista brevissima“, sensu sane contrario, cum acumen non sit arista. Foliorum sutura inferne et os vaginae ciliolata. Vagina truncata, utrinque aurita, convoluta, dorso scabriuscula. Ligula brevissima. Spiculae 5 lineas longae, viridulae subinde livido-purpurascentes, in nostris 5—6-florae. Gluma superior trinervis, pulchre ciliolata.

Festuca humilior N. et M. ***Meyen it. I. p.*** 466 ***et*** 484. culmo teretiusculo laevissimo, vaginis striatis glabris, foliis complicato-compressis lineari-filiformibus extus laevibus intus striatis scabriusculis, paniculae angustae subsimplicis secundae rhachi ramisque laeviusculis, spiculis ovalibus compressis tri-quadrifloris, glumis subaequalibus ovato-lanceolatis uninervibus acutis brevibus valvulisque dorso scabris, valvula flosculorum inferiori acuminata mutica obsolete quinquenervi.

In iugo montium Peruvianorum, Cordillera dicto, 12—15,000′ alt., Aprili 1831. ♃

Similis praecedenti, sed differt evidentissime: culmo multo humiliore graciliore (½—1 pedem alto) e semitereti compresso laevissimo, foliis minus rigidis magis compressis supra scabris nec hirsutis, vaginis striatis nec laevissimis, spiculis dimidio aut duplo minoribus rhachilla gracili, glumis conformibus utraque angusta, flosculis paucioribus angustioribus magis patulis totis pallidis.

An huius loci ***Festuca rigescens*** et ***Haenkei*** Presl.?

Ceratochloa unioloides DeC. Bromus unioloides ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. I. p.*** 470. ***n.*** 3. ***Kunth. En. I. p.*** 415. ***n.*** 21. ***Meyen it. I. p.*** 484.

Var. humilis, vix semipedalis.

Ad lacum Titicacam et ad Aricam Peruviae, Aprili. ♃

Ceratochloa Haenkeana Presl. in Rel. Haenk. I. p.285. Bromus Haenkeanus *Kunth. En. I. p.416. n.24.*

α. Patens.

Presl. l. c.

β. Subspicata.

In republica Chilensi; *α* ad Valparaiso; *β* ad Tinguiririca fluvium in iugo montano, Cordillera de S. Fernando dicto, Februario. ♃

Bromus setifolius Presl. in Rel. Haenk. I. p.261. Kunth. En. I. p.421. n.62.

β. Brevifolius, foliis bipollicaribus latiusculis rigidis (siccitate convolutis) vaginisque velutinis (neque hirsutis, ut habet Presleus), panicula hexastachya.

Bromus macranthes *Meyen it. I. p.* 311.

In montibus reipublicae Chilensis, Cordillera de S. Fernando dictis, ad flumen Tinguiririca, alt. 8000—9000′. ♃

Gramen pulchrum, culmo semipedali pedali stricto rigido, radice vix annua, uti habet Presleus. Vaginae inferiores emarcidae, aphyllae, laxae; in medio culmo folia 2—3, 2—1 pollices longa, 2 lin. ad basin lata, erecta, stricta, utrinque uti vaginae pube brevissima holosericea vestita, basi utrinque in plicam cartilagineam sinuatam contracta. Ligula ovata, obtusa, aut integra aut incisa. Panicula simplex, 2½ poll. longa. Pedunculi spicula sua duplo breviores, gemini aut solitarii. Spiculae pollicares et longiores, dorso convexae. Gluma inferior lanceolata, acuminata, trinervis; superior oblongo-lanceolata, acuta, quinquenervis, flosculo adiecto brevior. Flosculi 8—9 lineas longi. Valvula inferior oblonga, convexa, novemnervis, margine et apice lutescenti-membranacea, dorso purpureo-marmorata, lateribus ad medium usque velutino-hirsutis, infra apicem integrum subdenticulatum emittens aristam 3 lineas longam gracilem rectam.

Valvula superior plana, oblonga, obtusa, marginibus scabra. Ovarium liberum, oblongum, valde depressum, apice decurrenti-tomentoso-hirtum. Stigmata sessilia. Stamina non vidi. Rhachilla hirsuta, sub anthesi flexuosa flosculis tunc patentibus, peracta anthesi incumbentibus.

Adnot. Typum esse novi generis cum Presleo sentio, sed specimina nostra haud sufficiunt a quibus characteres generici deduci possint.

III. SANDVICENSES.

PANICEAE.

Panicum pruriens Trin. Pan. retr. in Act. Petrop. l. c. p. 200. *Kunth. En. I. p.*83. *n.*50. *Meyen it. II. p.*119. ⊙

Oahu insula, Maio.

Panicum pellitum Tr. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.*148. *Trin. Pan. retr. p.*283. *Ic. Gr. XX. t.*237. mala.

Var. β. Pseudagrostis, spiculis glabris angustioribus. *Trin. Pan. retr. l. c.* Panicum Pseudagrostis *Trin. in N. ab E. Pan. Bras. in Mart. Fl. Bras. II. p.*149. *Diss. alt. p.*187.

Oahu insula, mense Maio. ♃

Quod ad habitum accedit Panico antidotali. Racemi densi lanceolati rami rigiduli, angulati, puberuli aut glabri. Spiculae glaberrimae, lutescentes. Flosculi neutrius valvula inferior 5—7-nervis. Icon *Panici pelliti,* sicut etiam descriptio *Panici Pseudagrostis* apud Trinium l. c., ad specimina imperfecta solito laxiora factae sunt.

Orthopogon sylvaticus R. Br. *Panicum (Orthopogon) sylvaticum Lam. Trin. Pan. retr. l. c. p.* 212. *Oplismenus sylvaticus Kunth. En. I. p.*139. *n.*4.

Var. ε. (*Trin. l. c. p.* 313) rhachi communi glabra, partialibus longis rarifloris internodia aequantibus spiculisque pilis adspersis his basi pilis stipatis, foliis pilosis inferioribus brevioribus subovatis, vaginis obsolete tuberculatis superne hirsutis.

Panicum compositum ε *Trin. Diss. II. p.* 156. *Ic. Gr. XVI. t.* 190. *f.* B et 2.

Oahu insula, Maio. ♃

Seta glumae inferioris spicula triplo longior, superioris seta flosculum neutrum brevisetum aequans. Setae attenuatae, nonnihil undatae, scabriusculae, rufescentes.

An species distincta?

Cenchrus fusiformis N. ab E. in Herb. Lindl. involucris fusiformibus novempartitis in medio setosis, laciniis maioribus aequalibus rigide conniventibus basi subplumosis denticulis apicis retrorsis, spiculis subgeminis.

Cenchrus agrimonioides *Trin. Diss. II. p.* 72. *Pan. retr. p.* 174.

Oahu insula, herb. Lindl., Meyen. ♃

Culmus compressus, 2—3-pedalis. Vaginae compressae, hirsutae. Ligula in cilia densa soluta. Folia lanceolato-linearia, acuminata, longa, 5—6 lin. lata, striata, supra pubescenti-scabra. Rhachis angulata, scabra. Involucra 5 lineas longa, basi apiceque conica, hispidula, infra medium cingulo setarum cincta, brevi-pedicellata, patentissima vel subreflexa. Laciniae maiores subulatae, spicula paullo longiores, una latior trifida, altera bifida, praetereaque 4 pure subulatae discretae. Spicula una vel duae in singulo involucro. Gluma inferior spicula multo brevior; superior subduplo brevior, quinquenervis. Flosculus inferior masculus, bivalvis, valvula inferiori 5-nervi scabra, apice obtusa denticulata.

Affinis *Cenchro anomoplexi* Labill.

Stenotaphrum Swartzianum N. ab E. rhachi subcontinua repanda integerrima plana, spiculis 2—9 fasciculatis spicatisve rhachi angusta distantis emergentibus. *Glum. Cap. et in Mart. Fl. Bras. II. p.* 92. n. 1. Stenotaphrum glabrum *Trin. (ex parte).* ⊙

Var. *α* articulis bifloris, spicula altera sessili altera longiuscule pedicellata.

Rottboellia dimidiata *Lin. Fil. Suppl. p.* 114. *Sw. in Act. Amic. Nat. Scrut. Berol. IV. p.* 89. *t.* 5. *fig. ad dextr.*

Stenotaphrum americanum *Schrank in Diar. bot. Ratisb.* 1824. *II. Add. p.* 27. *Plant. rar. Hort. Mon. t.* 98. *Kunth. En. I. p.* 138. *n.* 3. (*excl. syn.* Stenot. stoloniferi N. ab E.)

In Oahu insula, Maio 1831.

SACCHARINAE.

*Sorghum vulgare Pers. Synops. I. p.*101. *n.*1. *N. ab E. Glum. Cap. W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. (cum synon.)*

Var. fructu nigro nitente.

In Oahu insula, Maio. ⊙

Observ. Quod ad fructum attinet simile *Sorgho nigro,* sed differt paniculae strictae densae ramis brevibus. Valvularum flosculi fertilis forma differt a *Sorgho bicolore.*

Chrysopogon trivialis W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Chrysopogon aciculatus *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. VII.* 2. *p.*316. ♃

In omni India orientali. In Oahu insula, Maio.

Heteropogon Roxburghii W.-Arn. ♃

Videas inter plantas Chinenses.

CHLORIDEAE.

Eleusine indica Gaertn.

In Oahu insula, Maio.

FESTUCEAE. Sect. 2. POEAE.

Eragrostis Wahowensis Trin. Act. Petrop. Ser. VI. I. p. 412.

Poa variabilis var. β. *Gaudich. in Freyc. it. p.* 408. *Kunth. Gram. II. p.* 345. *t.* 187. *En. I. p.* 338. *n.* 88.

In Oahu insula, Maio. ♃

IV. MANILLENSES.

PANICEAE.

Isachne minutula Kunth. Rev. Gram. II. t. 117. *En. I. p.* 137. *n.* 8. ♃

Gluma superior in his margine glabra.

Panicum colonum L. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 119. *n.* 14. *Glumac. Ind. or. ined.* ⊙

β. Pseudocolonum.

Panicum Pseudocolonum *Roth. nov. pl. spec. p.* 47. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 120.

Panicum auritum Presl. Rel. Haenk. I. p. 305. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 176. ♃

β. Procerius, *Presl. l. c.* (foliis supra pilosis.)

Panicum trigonum Retz. Obs. III. p. 9. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 206. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Kunth. En. I. p.* 116. *n.* 277. Panicum difforme *Roth. Nov. pl. spec. p.* 52. *Kunth. En. I. p.* 103. *n.* 189. Panicum ventricosum Lam. *Kunth. En. I. p.* 116. *n.* 276. ♃

In Manilla legit Meyen; in omni India orientali et in Ceylano insula frequens.

Panicum (Setaria) penicillatum Herb. Willd. *N. ab E. in Mart. Fl. bras. II. p. 242. n.* 101. ⊙

ROTTBOELLIEAE.

Rottboellia exaltata L.

ORYZEAE.

Oryza sativa var. ε denudata Desv.

ARUNDINEAE.

Phragmites Roxburghii Kunth. paniculae amplae laxae ramis ramulisque scaberrimis gracilibus, spiculis quadri-quinquefloris, glumis oblongo-lanceolatis acutiusculis (obtusisve) superiori flosculis-inferiori gluma superiori duplo brevioribus, flosculi inferioris masculi valvula inferiori lineari-attenuata flosculos superiores hermaphroditos subulatosque aequante, foliis lanceolato-linearibus maxime attenuatis glabris subtus et in margine scabris. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. N. ab E. in Wight. Cat. n.* 2357.

Phragmites communis var. Zeylanicus *N. ab E. in Herb. Lindl.*

Phragmites communis *Kunth. En. I. p.* 251. *(quoad patriam Iaponiam).*

Arundo Roxburghii *Kunth. En. I. p.* 248. *n.* 19.

Arundo Karka *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 347. *ed. Car. et Wall. p.* 348. *n.* 2. *Retz. Observ. IV. p.* 21. *n.* 61. *Willd. Sp. pl. I.* 1. *p.* 456. *n.* 6. *Kunth. En. I. p.* 248. *n.* 16.

Trichoon Karka *Roth. Cat. II. p.* 2. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 382.

Arundo tibialis *Roxb. tab. pict. (in Mus. soc. merc. Anglo-Ind.) t.* 854. *(ex Herb. Hamilt. n.* 301.*)*

Arundo Donax *Herb. Hamilt. n* 300.

Arundo *Wall. Cat. n.* 5017.

Crescit ad aquas in India orientali: in Peninsula, ad Panvanasum, Wight; in Circars et Bengalia, Roxburgh; in Bolahat et Goalpara, Hamilton; in Ceylano insula, Walker, Macrae (in herb. Lindl.); in regno Assam; in Iaponia, Thunberg; in Manilla, Meyen. ♃

Gramen magis etiam ac ***Phragmites communis*** elatum. Differt inprimis panicula laxiori saepe nutante, ramis ramulisque longioribus fere capillaribus ad axillas frequentius barbulatis. Spiculis pallidis viridi-lutescentibus nec purpureo-violaceis, angustioribus apiceque magis attenuatis, flosculis tribus superioribus angustissimis. Lana rhachillae flosculos adaequat. Folia glaucescenti-viridia, sicca granulis oblongis asperula, margine denticulis cartilagineis creberrimis scindentia.

Observ. 1. Retzius spiculam imperfectam observans, flosculos convolutos simplicem esse flosculum censuit.

Observ. 2. Altera species indica, ***Phragmites Emodi W.-Arn. et N. ab E.,*** a cl. Royle in Emodi iugo lecta, differt culmo ramoso, foliis iuvenilibus piloso-hirtis, glumis minus inaequalibus, flosculis tribus hermaphroditis basi magis ventricosis, hinc in subulam 3 lin. longam excurrentibus.

V. CHINENSES.

PANICEAE.

Paspalus orbicularis. Paspalum orbiculare Forst. ***Trin. Pan. retract. p.*** 144. Paspalum Kora ***Willd. Sp. pl.*** (nec Horti Berol.) Paspalus scrobiculatus ***H. et A. in Beech. it. p.*** 231. ***n.*** 1. ♃

Ad Promontorium Syng-moon.

Panicum (Digitaria) heteranthum N. et M. racemis 3—4 corymbosis erectis longis, rhachi undata margine scabriuscula, spiculis dissitis geminis altera sessili glabra gluma superiori subciliata, altera longe pedicellata gluma superiori (lanceolata flosculum acuminatum

aequante 7-nervi) lateribus hirsuta flosculo neutro (9-nervi) hirsutissimo, culmo sarmentoso repente, vaginis apice pilosis, foliis glabris.

Iunio mense. ⊙

Accedit ad *Panicum (D.) Rottleri,* a quo differt culmo magis sarmentoso, vaginis inferne foliisque glabris, gluma superiori 7-nervi nec quinquenervi longiori, in spicula pedicellata latere nec dorso dense hirsuta, valvula neutra 9-nervi nec 5-nervi, in eadem spicula hirsutie radicata densa primum erecta dein patente alba tecta, tum spicula inferiori (fere sessili) omnino glabra, sola superiori gluma margine ciliata, nervatione autem eadem ac in pedicellata. Gluma inferior ovata, obtusa, enervis. Folia 2—2½ poll. longa, 2 lin. lata, glaucescentia, margine aspera. Ligula ovata, lata.

Adnot. An huius loci *Panicum barbatum Kunth. En. I. p.* 84. *n.* 57. *Digitaria barbata Willd. En. p.* 91? Inter varietates *Panici sanguinalis* poneret Trinius.

Panicum ischaemoides Retz. Obs. IV. p.* 17. *N. ab E. Glum. Ind. or. ined. Panicum convolutum *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 173. *H. et A. in Beech. it. p.* 233. *n.* 3. ♃

In imperio Chinensi; in India orientali, Manilla, Guinea et omnibus fere littoribus Africae.

Panicum angustum Trin. ic. Gram. XXVIII. t.* 33. *Pan. retr. l. c. p.* 294. *A. et N. Glum. Ind. or. racemo subsimplici cylindrico elongato, spiculis subfasciculatis ovalibus obtusis nervoso-costatis glabris hispidulisve, flosculo neutro bivalvi, gluma inferiori cordata obtusa amplectente fructuque spicula triplo fere brevioribus, culmo gracili ramoso foliisque anguste linearibus strictis glabris elongatis.

Panicum contractum *W. et W.-Arn. in Wight. Cat. n.* 1642. *Wall. Cat. n.* 8766.

Panicum indicum *Trin. Ic. Gram. XVII. t.* 197. ♃

In Indiae orientalis peninsula; in Ceylon insula; in regno Assam. In China, Meyen. (Forma spiculis viviparis.)

Panicum (Setaria) penicillatum Herb. Willd. ***N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p. 242. n.*** 101. ***W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. H. et A. in Beech. it. p. 234. n. 7.*** ⊙

In Promontorio Syng-moon, Augusto.

Panicum (Echinochloa) hispidulum Retz. spica composita erecta, partialibus subadpressis basi et ad insertiones spicularum barbatis omnibus simplicibus, rhachi 3—4-angulata striata, spiculis quadrifariis ovatis turgidis hispidis pallidis, gluma inferiori orbiculari-ovata mucronata trinervi spicula triplo breviori basi amplectente cucullata, superiori ovata mucronato-acuminata 5-nervi, flosculi neutrius valvula inferiori longe setigera, caryopsi laevi ovata gibba subrostellata, culmo suberecto vaginis foliisque glabris, his supra margineque scabris, ligula nulla.

Hook. et W.-Arn. in Beech. it. Bot. p. 235. *n.* 10. *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 303. *ed. Car. et Wall. p.* 306. *n.* 36. *Tab. pict.* 1327. *Wight. Cat. n.* 2042. *Retz. Observ. V. p.* 18. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. ined. N. ab E. Glumac. Cap. n.* 45.

Panicum hispidum *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 257. *(cum syn.)*

Panicum cuspidatum *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 298. *ed. Car. et Wall. p.* 301. *n.* 28. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 121.

Oplismenus hispidulus *et* cuspidatus *Kunth. En. I. p.* 143 *et* 147. *n.* 29 *et* 47.

Orthopogon Retzii *Spr. S. Veg. I. p.* 307. *n.* 18.

Digitaria hispidula *Willd. En. I. p.* 91.

In India orientali. Circa Macao et in vicinis insulis, Meyen, Millet, Vachell. In Nova Hollandia, Bauer in herb. Lindl. ⊙

Variat spicis partialibus rarioribus brevioribus magisque rhachi adpressis seta flosculi neutrius breviori, et spicis partialibus nonnihil patulis frequentioribus setaque flosculi neutrius longiori.

Spinifex squarrosus L. bracteis apice subulatis longis, foliis involucrisque flabellatis convoluto-subulatis laevibus margine scabris, vaginis latis ore truncatis dense ciliatis, flosculis muticis, rhacheos utriusque sexus acumine scaberrimo. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. ined.* *Kunth. En. I. p.* 175. *n.* 5. *Wight. Cat. n.* 1732.

Variat α foliis culmo brevioribus rectis et

β foliis culmum aequantibus aut longioribus recurvis.

Var. α in Indiae orientalis, Amboinae, Ceyloni insulae, imperii Chinensis littoribus. (Ad Cantonem Sinarum Millett, Vachell.)

Var. β ad Macao et in Promontorio Syng-moon, Meyen. ♃

TRISTEGINAE.

MIQUELIA W.-Arn. et N. ab E.

Spiculae geminae aut solitariae, homogamae (aut altera incompleta), hemiologamae, in speciem uniflorae, conformes, subsessiles alterave geminatarum pedicellata.

Gluma una, rhachi adversa, membranacea, trinervis.

Flosculus inferior neuter, univalvis, glumae subsimilis superioremque glumam fingens, trinervis, gluma maior.

Flosculus superior hermaphroditus, magnitudine inferioris, sessilis, chartaceus (demum coloratus), bivalvis; valvula inferior amplectens superiorem, laevis, ex apice brevi-bidentato emittens aristam (tortam) infra medium geniculatam et tortilem; superior brevior, binervis, laevis, dorso plano, marginibus inflexis, apice integro. Lodiculae duae, parvae, subcarnosae, obovatae, basi angustiores. Stamina tria. Ovarium glabrum, ovatum; styli basi discreti; stigmata angusta. Caryopsis valvulis rigidiusculis inclusa, libera, oblonga, laevis, a latere embryonali compressa (depressa).

Inflorescentia: racemus compositus; partiales in rhachi communi undata alternatim subsemitereti fasciculati, secundiflori, rigiduli.

Adnot. 1. Gramina singularia, Tristeginas Agrostideis coniungentia. In familia Tristeginarum sunt quales Paspali inter Paniceas.

Adnot. 2. Miquelio, Professori Rotterodamensi, viro de re herbaria maxime merito, genus hoc graminum despondemus.

Miquelia barbulata N. ab E. racemo composito, rhachi partiali scabra, pedicellis apice barbatis, spiculis pilosis, foliis lineari-attenuatis.

In Promontorio Syng-moon, Iulio. ♃

Culmus erectus, simplex, teres, aliquot pedum altitudine, farctus, glaber. Vaginae internodiis breviores, sulcatae, inferiores hirsutae, superiores ciliatae. Ligula brevissima, inclusa. Folia 1½—¾ pedes longa, 2—2¼ lineas lata, acuta, rigidula, supra pilosa subtus glabra. Racemus compositus, pedalis, erectus, densus. Rhachis communis angulata, striata, laevis. Rami fasciculati, quini-terni, filiformes, angulati, scabri, inaequales, longiores 8 pollices longi. Pedicelli distantes, appressi, biflori, pilis raris patentibus albis conspersi, qui infra spiculam in speciem involucelli congeruntur; communis spicula inferiori terminatus linearis, ramulus bilinearis. Spiculae (in nostro specimine imperfectae) 2—2½ lineas longae, subulatae, ad nervos glumae scabrae et pilis aliquot inspersae, virides. Gluma trinervis, subulato-acuminata. Reliquas partes fructificationis explicare non potui.

Propter similitudinem Miqueliae Emodi et Courtallensis hanc speciem sine dubitatione isti generi adscripsi.

Addimus species reliquas.

† *Miquelia Emodi W. Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.* racemo composito subdecomposito, rhachi partiali scaberrima, pedicellis nudis, foliis lineari-attenuatis.

Herb. Royl. n. 53.

In Emodi iugo, Royle. ♃

Culmus simplex, sesquipedalis, erectus, teres, paucinodis; nodi argenteo-sericei. Folia linearia, longa, 3—3½ lineas lata, tuberou-

lata et setoso-hirsuta. Vaginae striatae, glabrae, margine superiore versus ciliato. Ligula brevis, rotundata, membranacea, integra.

Inflorescentia: racemus decompositus. Rhachis communis angulata, flexuosa, torta; partiales semiverticillatae, triquetrae, flexuosae, scaberrimae, inferne racemulis brevibus, superne spiculis geminatis, paribus alternis, inaequaliter pedicellatis distantibus praeditae. Spiculae virides, lanceolato-acuminatae, subincurvae, 1½ lineas longae (in nostro specimine nimis tenerae neque satis evolvendae).

Gluma lanceolata, setaceo-acuminata, trinervis, ad carinas scabra, amplectens flosculum sterilem univalvem trinervem glumae similem. Flosculus unus, minimus; valvula membranacea, ex apice (obtuso) emittens setam rectam longitudine glumarum apice scabram, a glumae superioris apice circumvolutam eamque nonnihil superantem.

† ***Miquelia Courtallensis** W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. br. Wight. Cat. n. 2846.* racemo composito subdecomposito, rhachi partiali laevi, pedicellis nudis, foliis lanceolatis.

In Courtallum, Wight. ♃

Radix repens. Culmi procumbentes, adscendentes, a basi ramosi, multinodes, compressiusculi, laeves, inferne violacei et ob vaginas dehiscentes nudi, usque ad apicem fere foliosi; nodi pubescentes. Vaginae internodiis longiores, subinflatae, glabrae, striatae, ad os barbatae et contractae, inferiores margine ciliatae. Ligula brevis, lacera. Folia 2⅓—3 poll. longa, 3 lin. lata, lanceolata, exquisite acuminata, striata, 7—9-nervia, utrinque pubescentia, viridia. Racemus terminalis ramorum, 3—4-pollicaris, erectus, strictus, lineari-lanceolatus, basi quandoque a vagina folii supremi circumvolutus, hexamerus. Rhachis 5—6-mera, undata, alternatim applanata, laevis. Rami internodio paullo longiores, fasciculato-terni-quaterni, seu potius alterni, ad basin usque divisi, inaequales, subadpressi, stri-

cti, plerique (praesertim iuxta basin) denuo furcati ramis inaequalibus, undati, laeves, compresso-triquetri, angulis argutis. Spiculae 3—6 parium, quorum infimum in ipsa bifurcatione positum, altera spicula fere sessilis, altera pedicello longitudine dimidii internodii rigidulo imposita et proximum geniculum apice contingens, ambae adpressae, lanceolatae, acutae, linea paullo longiores. Ad geniculum baseos cingulus adstat setularum brevissimarum incumbentium. Gluma rhachi adversa, lanceolata, acuminata, flosculo paullo brevior, membranacea, trinervis, ad nervos scabra. Valvula flosculi neutrius isti similis, at latior, minus acuminata, dorso planiuscula, trinervis, ad nervos scabra, saepe colorata. Flosculus fertilis sterilis flosculi longitudine, laevissimus, chartaceus; valvula inferior maior, oblongo-lanceolata, violacea, ex apice bidentato setigera; seta longitudine valvulae, scabra, ad ⅓ violacea et torta, hinc genu reflexa et pallida; valvula superior brevior, pallida, lateribus late antrorsum inflexis. Antherae luteae, utrinque bifidae. Caryopsis succinea, laevis, scutello ad ⅓ a basi pertingente.

THYSANOLAENA W.-Arn. et N. ab E.

(*Agrostis* et *Melicae* spec. Roxb. *Panici* spec. Trin.)

Spiculae hemiologamae, homogamae, racemosae, geminae vel solitariae. Glumae duae, flosculis minores, muticae; inferior brevior. Flosculus inferior neuter, univalvis; valvula herbacea, glabra, integra, mutica; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferior herbaceo-membranacea, mutica, trinervis, longe ciliata; superior minor et angustior, lineari-lanceolata, membranacea. Lodiculae exiguae, rotundatae, integerrimae. Stamina duo-tria antheris linearibus latiusculis luteis. Stigmata purpurea, penicillata; styli basi coniuncti.

Inflorescentia: racemus amplus, supradecompositus, ramis multis elongatis filiformibus basi callosis sparsis approximatis, ramulis brevi-

bus oligostachyis. Plantae altae, lignescentes. Folia lata, rigida, glabra. Spiculae exiguae.

Thysanolaena acarifera W.-Arn. et N. ab E. glumis lanceolato-acuminatis flosculis duplo brevioribus, panicula ramis filiformibus elongatis.

Panicum acariferum *Trin. Pan. retr. p.* 293. *Icon. Gram. VIII. t.* 87. *Kunth. En. I. p.* 125. *n.* 342.

Melica latifolia *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 328. *ed. Car. et Wall. p.* 330. *n.* 4. *Schult. Mant. II. p.* 297. *n.* 28.

In Promontorio Syng-moon, Iulio. Ex montibus Garrow dictis in hortum botanicum Calcuttensem illata est. Roxburgh. ♄

Culmus altus, laevis, lignosus, farctus, ramosus. Vaginae articulis breviores, glabrae, laeves, apice nervoso-striatae, ore lanato-barbatae. Ligula brevis, ciliato-lacera. Folia sesquipedalia, 3—4 lin. lata, a basi attenuata, rigida, glabra, margine scabra, nervoso-striata. Panicula amplissima, supradecomposita, bipedalis (ante anthesin) basi vaginis foliorum supremorum multoque minorum et angustiorum circumvoluta. Rami fasciculato-terni, pedales, sesquipedales, graciles, prope a basi florentes, angulati, scabri, decompositi et supradecompositi. Ramuli omnium ordinum (hoc in statu) appressi, distantes, scabri; primores internodiis longiores, reliqui decrescentes. Pedicelli distantes, 3—4 lin. longi, scabri, biflori, altero pedicellulo longiori. Spicula (ante anthesin) 1½ lin. longa, lineari-lanceolata. Glumae lanceolato-acuminatae, glabrae, flosculis duplo breviores, pallidae; inferior paullo brevior trinervis, superior quinquenervis. Flosculi consistentia glumarum; inferior univalvis, neuter, valvula lineari-lanceolata acuminata glabra quinquenervi; superior bivalvis, hermaphroditus, valvula inferiori valvulae sterili simillima margine autem medio ciliis longis sparsis tuberculis insidentibus praedita, valvula superiori brevi. Lodiculas non vidi. Stamina tria, antheris luteis. Ovarium oblongo-lanceolatum, acutum; styli basi connati.

Altera species est:

† ***Thysanolaena Agrostis*** W.-Arn. et N. ab E. glumis flosculis dense ciliatis quadruplo brevioribus ovatis, panicula densiflora.

Agrostis maxima *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 317. *ed. Car. et Wall. p.* 319. *n.* 5. *Schult. Mant. II. p.* 198. *n.* 76. *a. Kunth. En. I. p.* 227. *n.* 66. *Herb. Royl. n.* 284.

In sepibus Peninsulae Indiae orientalis, Roxburgh. ♄

SACCHARINAE.

Chrysopogon trivialis W.-Arn. et N. ab E. ***in Glum. Ind. or.*** Chrysopogon acicularis ***H. et A. in Beech. it. p.*** **238.** ***n.*** **1.** ♃

In Promontorio Syng-moon, Iulio.

Pogonatherum refractum N. ab E. in Herb. Lindl. gluma inferiori breviori truncata, superiore apicem versus hirta, seta flosculi fertilis basi refracta.

In imperio Chinensi ad Macao et in vicinis insulis, Maio 1829, Rev. Vachell, (n. 36. Hb. Lindl.), Meyen; in Ceylano, Macrae, (Hb. Lindl.); in diversis Indiae orientalis partibus, Wight. ♄

Differt a ***Pogonathero polystachyo*** (scil. ea planta, cui nomen hoc reliquimus) spiculis duplo fere minoribus, vix lineam longis, cum isti 1½ lineam sint longae, opacis; gluma inferiori breviori et ratione longitudinis latiori, fere recta truncata, superiori apicem versus hirsuta; seta flosculi ab origine fere arcu parvo refracta quae isti leniter retrovergens subtortuosaque. Reliqua utrisque conveniunt. Flosculus inferior univalvis; superior bivalvis, valvis ciliatis. Folia angusta, valde scabra, magis tamen in ***Pogonathero refracto,*** ad os vaginae longe barbata.

Pogonatheri polystachyi diagnosis haec est:

† ***Pogonatherum (polystachyum)*** glumis aequalibus laevibus apice barbatis, seta recurva flexuosa.

Conferas *H. et A. in Beech. it. p.* 239. notam ad *Pogonatherum polystachyum.*

Imperata Koenigii P. de B. *W.-Arn. et N. ab E. in Glum. Ind. or. H. et A. in Beech. it. p.* 240. *)

Var. β. in imperio Chinensi ad Promontorium Syng-moon, Iulio; ibid. Rev. Vachell in herb. Lindl. In omni India orientali. ♃

Heteropogon Roxburghii Walker-Arnott: spicis longe pedunculatis, pedunculis plerumque fasciculatis pluribus uninodibus vagina brevifolia instructis, spiculis masculis apice totisve ex tuberculis ciliato-barbatis, culmo ramoso strictiusculo, foliis linearibus scabris basi e tuberculis subciliatis. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Wight. Cat. n.* 2321.

Heteropogon polystachyus *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 364. *Wight. Cat. n.* 1688.

Andropogon contortus ? *Roxb. Fl. Ind. orient. I. p.* 253. *ed. Car. et Wall. p.* 258. *n.* 2. *Tab. pict.* 874. *Herb. Hamilt. n.* 2314. *Kunth. En. I. p.* 486. *n.* 2. *(ex parte).*

Anthoxanthum avenaceum *Retz. Obs. III. p.* 8. *Kunth. En. I. p.* 39. *n.* 6. *Pluk. Phytogr. t.* 181. *f.* 5.

Variat magnitudine. In India orientali frequens. Prope Macao et in Promontorio Syng-moon, mense Iulio. ♃

Erianthus tristachyus: spicis terminalibus geminis ternisve simplicibus griseo-hirtis, glumis ferrugineis basi margineque griseo-hirtis inferiori plana rigidaque, flosculi hermaphroditi seta spicula triplo longiore, culmo simplici nodis glabris, basi bulboso ferrugineo-tomen-

*) Desunt nobis, quod maxime dolemus, reliquae partes operis eruditissimi et splendidissimi, ex quo synonyma in antecedentibus excerpsimus. Id solum igitur restat, ut lectorem in universum ad librum illum, nunquam satis ac ut meretur commendandum, remittamus.

toso, foliis linearibus basi vaginisque apice hirsutis. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.*

Andropogon tristachyus *Roxb. Fl. Ind. orient. I. p.* 256. *ed. Car. et Wall. p.* 261. *n.* 7. *Tab. pict.* 1938. *Wight. Cat. n.* 1690.

Andropogon trispicatus *Schult. Mant. II. p.* 452. *Kunth. En. I. p.* 498. *n.* 83.

In peninsula Indiae orientalis; in imperio Chinensi ad Prom. Syng-moon, Iulio, Meyen; prope Macao, Vachell. in herb. Lindl. ♃

Memorabilis est bulbus culmi caeteroquin gracilis erecti et simplicis, piso maior densissimoque tomento ferrugineo tectus. Folia radicalia 2½′ culmea duo vel tria 2—3″ longa. Culmi apex tomentoso-hirtus. Spicae 3—3¼″ longae. Lodiculae crassiusculae, bidentatae, rigidulae.

Eulalia *) *Iaponica* Trin. *in Act. Petrop. Ser. VI. II.* 3. *p.* 333.

Saccharum polydactylum *Thunb. Fl. Iapon. p.* 42.

Saccharum Iaponicum *Thunb. in Linn. Transact. II. p.* 328.

Erianthus Iaponicus *Palis. de Beauv. Agrost. p.* 14. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 324. *n.* 4. *Kunth. En. I. p.* 479. *n.* 9.

Ripidium Iaponicum *Trin. Fund. Agrost. p.* 169.

Fuku *et* Boo *Kaempf. Am. exot. p.* 899.

Var. foliis subtus hirsutis.

In Promontorio Syng-moon, Iulio; in Iaponia. (Forma foliis glabris), Thunb. ♃

Si folia subtus hirsuta excipis, specimina nostra cum var. β, Thunbergio l. c. descripta, omnino conveniunt.

---

*) Genus Eulalia ab Erianthο imprimis differt rhachi racemorum gracili tenui continua neque in articulos solubili. Igitur *Eulalia nepalensis* Tr. (*Erianthus aureus* W.-Arn. et N. ab E.) neutiquam ad genus Eulaliam pertinet.

Spodiopogon obliquivalvis: repens, foliis lineari-lanceolatis pubescentibus, spica bifida, spiculis oblongis, gluma inferiori a basi ad ⅓ convexa laevissima, apice depressa striata membranaceo-marginata bidentata, superiori acuminata bidentata setuligera, seta flosculi spiculo subduplo longiori, rhachi semitereti alternatim semifurcata geminiflora angulis poriformibus, articulis pedicellisque griseo-hirtis pilis erectis. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Wight. Cat. n.* 1639.

Ischaemum aristatum *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 318. *ed. Car. et Wall. p.* 321. *n.* 1. *(nec Lin.) Tab. pict.* 1779.

Ischaemum barbatum *Herb. Hamilt. n.* 2328.

Ischaemum ciliare *Retz. Obs. VI. p.* 36. *Kunth. En. I. p.* 513. *n.* 15. *(excl. syn. Arthraxon ciliare Beauv.). Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II.* 3. *p.* 293.

In Peninsula Indiae orientalis, Retzius, Wallich, Wight; in Goalpara Bengaliae inferioris, Hamilton; ad Macao et in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. ♃

POLLINIA Trin. (nec Spr.)

Spiculae in rhachi haud dissolubili ad articulos barbula cinctos geminae, homogamae, hemiologamae, altera sessili altera pedicellata, utraque setigera. Glumae duae, herbaceo-membranaceae, acutae aut bidentatae; inferior dorso medio canaliculata, quadri-sexnervis; superior cymbiformis, trinervis. Flosculi uni-bivalves, membranacei; inferior neuter, muticus, ciliolatus; superior hermaphroditus, ex apice integro bifidove abiens in setam gracilem. Lodiculae duae, obconicae, subplicatae, truncatae aut bidentatae, membranaceae aut basi subcarnosae. Stamina 1—3. Styli longi; stigmata penicillato-villosa. Caryopsis lanceolata, compressa, glabra, acuta.

Inflorescentia: spica racemosa, composita e partialibus alternis approximatis aut subdigitatis aut corymbosis, spicae partiales laxiuscu-

lae, rhachi articulata quidem at tenaci tenui, aut glabra aut una cum pedicellis laxe ciliolata, geniculis omnibus barbatis. Ligula distincta, e vaginae lateribus continua, subherbacea. Folia lanceolata, acuta, plana, rigidula, nervo albo, basi saepe in speciem petioli contracta aut attenuata.

Adnot. Character generis, per se quidem maxime naturalis, neque in flosculis univalvibus quaerendus, neque in forma valvulae setigerae, sed inprimis in gluma inferiori canaliculata.

Sectiones duae:

1. Flosculo utroque bivalvi.
   P. Lehmanni W.-Arn. et N. ab E.
2. Flosculo utroque univalvi.
   a. Seta geniculata e valvula apice bifida.
   P. ciliata Trin.
   P. tenuis Trin.
   b. (Leptatherum) seta terminali recta apiceve torta.
   P. Royleana W.-Arn. et N. ab E. (*P. nuda* Trin.)

Pollinia ciliata Trin. culmo longo ramoso basi repente, nodis pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus basi cuneata sessilibus supra e callis pilosulis, spicis 3—10 subdigitato-confertis, articulis rhacheos pedicelloque utrinque, gluma inferiori bidentata apicem versus ciliatis, utroque flosculo univalvi, seta flosculi fertilis bifidi geniculata, spicula duplo longiore. ***W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.***

Pollinia ciliata *Trin. Act. Petrop. Ser. VI. II. 3. p.* 306.

In Nepalia, Wallich in herb. Lehmanniano, Trin.; in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis; Iulio, Meyen. ♃

Differt a *Pollinia Royleana* W.-Arn. et N. ab E. et *tenui* Trin. articulis rhacheos pilosis, a *Pollinia spectabili* Trin. nodis pubescentibus nec gluma inferiori ciliata, a *Pollinia tenui* Trin. et gluma supe-

riori haud setigera et foliis maioribus. A ***Pollinia Lehmanni* W.-Arn. et *N. ab E.*** flosculis univalvibus.

Variat spicis partialibus 3—10, sed hae semper fastigiatae, approximatae, purpura et viridi variae. Culmus bi-tripedalis, nodi villoso-pubescentes. Folia in culmo 3, 5 poll. longa, 4 lin. fere lata, basi attenuata, apice acuminatissima, supra callis depressis piligeris adspersa, casu pilorum denique glabra. Ligula rotundata. Spicae 3½—4 pollices longae. Spiculae 1⅓ lin. longae (Trin. bilineares esse perhibet), oblongo-lanceolatae. Gluma inferior apice angusta subbiloba, quadrinervis, dorso canaliculata, puberula, margine ciliata; superior carinata, acuta, pubescens, trinervis. Flosculi sterilis valvula ovato-lanceolata, obtusa, ciliolata, gluma duplo brevior. Flosculi fertilis valvula brevissima ex apice bidente emittens setam spicula duplo longiorem gracilem in medio geniculatam, rufam. Lodiculae valvula longiores, emarginato-bidentatae. Stamina tria antheris luteis. Stigmata purpurea.

Non confundenda cum ***Pollinia ciliari*** Spreng.

Andropogon punctatus Roxb. (***Amphilophis***) spicis paniculatis, rachi ciliata infra spiculas barbulata, spiculis margine ciliatis, utraque supra medium dorsum foveola profunda poriformi in spicula pedicellata saepe obsoleta impressa, arista spiculae sessilis spiculam triplo superante, culmo basi ramoso nodis subbarbatis, foliis vaginisque glabris laminave supra ad basin pilosa.

Andropogon punctatus *Roxb. Fl. Ind. or. I. p. 264. ed. Car. et Wall.* *p.* 268. *n.* 21. *Tab. pict.* 892. *R. et Sch. Mant. II. p.* 450. *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II.* 3. *p.* 287. *Ic. Gr. Fasc.* 28. *t.* 328. *Kunth. En. I. p.* 506. *n.* 137.

In montosis Circarensibus Indiae orientalis, Roxburgh; ad Promontorium Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. ♃

Andropogon (Amphilophis) montanus Roxb. paniculae ramis fasciculato-subverticillatis gracilibus ramosis ramulisque monostachyis basi nudis, rhachi ciliata infra spiculas longiuscule barbulata, gluma inferiori oblonga impertusa basi puberula, arista flosculi sessilis spiculam 3—4-plo superante, culmo glabro basi lignescente repente geniculis barbatis, foliis elongatis angustis basi supra vaginisque ore pilosis. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.*

Andropogon montanus *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 167. *ed. Car. et Wall. p.* 271. *n.* 25. *Tab. pict.* 889. *Kunth. En. I. p.* 506. *n.* 140. *Herb. Hamilt. n.* 2304.

Anatherum ? montanum *Schult. Mant. II. p.* 445. *n.* 6.

In montosis Circarensibus Indiae orientalis, Roxburgh; in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. ♃

Huic proximus, nisi forsan varietas inflorescentia macra.

† *Andropogon (Amphilophis) Vachellii* N. ab E. *in Herb. Lindl.* spicis verticillatis pedunculatis, pedunculis mono-distachyis, axillis barbatis, rhachi pedicellisque ciliolatis ad genicula longius barbatis, spiculis lanceolatis, gluma inferiore apice 6—8-nervi imperforata basi hirta, valvula inferiori flosculi fertilis e basi lineari setigera, seta spicula multo longiori, folio supremo convoluto-setaceo scabro, ore vaginae barbato.

In vicinia urbis Macao imperii Chinensis et in insulis adiacentibus, a Iulio in Septembrem 1829, Rev. Vachell. (Hb. Lindl.) ♃

Summitas culmi circiter pedalis, crassitie pennae columbinae. Culmus teres, laevis, glaber, sub inflorescentia nudus. Vagina una, longa, convoluta, glabra. Folium 9 lineas longum. Inflorescentia 6 pollices longa, oblonga. Rami terni, quini, quaterni, terni, bini, sparsi denique, erecti, ad axillas barbati, hinc ad 4 lineas simplices, glabri, mono-distachyi, spicis rectis, 1—1¼ poll. longis, geminarum altera breviore. Rhachis angusta, recta, ad angulos pilis erectis cilio-

lata, hinc ad insertiones spicularum altero latere barbula pilorum aliquot longiorum instructa. Pedicellus spiculae sterilis articulo conformis, fertilem spiculam aequans. Spiculae 1½ lineas longae. Gluma inferior spiculae sessilis in medio canaliculata, basi laevis pilisque brevibus erectis vestita, in inferioribus quandoque glabra, sursum 6—8-nervis, nervis mediis tenuioribus, margine scabra, apice angusta bidenticulata nec membranacea; superior gluma carinata, tenuior, acuta, margine fimbriolata. Flosculi neutrius valvula una, lanceolata, ciliolata, mutica; fertilis unam tantum vidi lineari-angustam, apice integro transeunte in setam 7—8 lineas longam tenuem scabram tortilem basi rufam. Stamina tria; antherae fulvae. Stigmata purpurea. Spiculae pedicellatae gluma inferior plana, 8—10-nervis, purpurascens; superior minor. Flosculi non nisi inferioris valvula adest.

Quod ad habitum *Andropogoni Ischaemo,* quod ad inflorescentiae veram conditionem *Androp. montano, glabroque* propinquior. Differt inprimis ab *Andropogone montano* inflorescentia subsimplici, scil. ramis paniculae mono-ad summum autem distachyis, qui Andropogoni montano graciliores, racemoso-ramosi ramulis monostachyis; spiculis etiam paullo maioribus (1½ lin. isti 1 lin. longis). Species propria sit an varietas *Andropogonis montani* dies docebit.

Andropogon (Cymbopogon) Martini Roxb. culmo suberecto ramoso nodis foliisque lineari-acuminatis caesio-glaucis laevibus et glabris spicis geminis paucifloris fasciculato-paniculatis bracteas aequantibus, rhachi pedicellisque albo-hirsutis, spicula fertili oblongo-lanceolata, gluma inferiori bi-quadrinervi margine superiori albo-membranaceo dilatato serrulato, valvula fertili bifida laciniis filiformibus, spicula mascula mutica gluma inferiori octonervi acutiuscula pedicello [illegible]. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Roxb. Fl. Ind. or. I. p. [illegible]. ed. Car. et Wall. p. 280. n. 36.*

Andropogon caesius *N. ab E. ad Herb. Wight. n.* 1700.
Andropogon Schoenanthus *Wight. Cat. n.* 1806. *et fors Lin.*

α. Gluma spiculae fertilis binervi.
Wight. Cat. n. 1700. *a.*
Andropogon Iwarancusa *β. Herb. Hamilt. n.* 2318.

β. Gluma spiculae fertilis quadrinervi.
Wight. Cat. n. 1700. *b.*

γ. Elatior, culmo firmo erecto, gluma ut in var. *β.*
Wight. Cat. n. 1700. *c.*
Andropogon Martini *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 277. *ed. Car. et Wall. p.* 280. *n.* 36. *Tab. pict.* 1095. *Kunth. En. I. p.* 494. *n.* 64.
Cymbopogon ? Martinianus *Schult. Mant. II. p.* 459. *n.* 7.

Crescit (*α*, *β*, *γ*) in Indiae orientali. Var. *α.* etiam in Ceylon insula lecta; *γ.* ad Macao et in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Meyen, Vachell (Herb. Lindl.). ♃

Plura de hac specie memorabili exstant in *Glum. Ind. or.*

***Andropogon (Cymbopogon) pachnodes* Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II. 3. p. 284. Ic. gram. p. 28. t. 327. W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.**

Andropogon (Cymbopogon) nardoides *N. ab E. in Herb. Wight.*
Andropogon Martini *Wight. Cat. n.* 1702. *(excl. syn.)*
Andropogon bambusaefolius *Herb. Hamilt. n.* 2316.

β. Angustifolius.

γ. Panicula brevi e ramis paucis approximatis constante.
N. ab E. Glum. Cap.

Crescit var. *α* in Peninsula Indiae orientalis, Wallich, Wight; in Himalayae iugo, Royle; ad Monghir in Hindostania, Hamilt. Var. *β* ad Promontorium Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. Var. *γ* in Promontorio bonae spei, Drège. ♃

APLUDA Lin.

W. Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Diectomis et Calamina *Pal. de Beauv.*

Spiculae heterogamae subternae fasciculatae bractea spathacea amplexae, pedicello communi intra bracteam inflato obconico. Spicula fertilis bracteae opposita sessilis polygama vel abortu dioica; gluma inferior herbaceo-crassa nervoso-striata convexa, apice bifida vel integra; gluma superior carinata, cymbiformis, trinervis nervulisque interioribus magis minusve striata. Flosculi bivalves, membranacei, nitidi; inferior masculus, valvulis aequalibus lanceolatis muticis; superior hermaphroditus, abortuve femineus; valvula inferior aut bifida, laciniis latiusculis, e sinu ad dorsum setam geniculato-inflexam exserens, aut integra acuta vel minute bimucronata; superior valvula inferiori brevior, acuta, vel obtusa et subbidentata. Lodiculae in utroque flosculo duae, parvae, membranaceae, obovatae aut truncatae, edentulae, minute ciliatae. Stamina tria, capillaria. Styli graciles, basi coniuncti; stigmata crasse plumulosa. Caryopsis libera. Spiculae pedicellatae duae in pedicellis latis emarginato-bidentatis ciliolatis carinam spiculae sessilis utrinque tegentibus, quandoque solis (alterove saltem glumae in speciem obliquae) residuis, aut spiculae rudimento exiguo appendiculatis. Ubi perfectiores sunt istae spiculae, altera saltem incompletior minorque invenitur, neutra, vel mascula hemiogama; flosculi mutici, vel duo, omnino ut in sessili bivalves, vel unus univalvis, vel denique suppresis valvulis ad glumas duas, alteramve solam redactae sunt istae spiculae. Glumae spicularum perfectarum duae, planae, imparinerves, acutae vel bidentes.

Inflorescentia: Rami axillares, fasciculati, spiculigeri. Spicularum fasciculi in pedicello gracili 3—6-fasciculati, bractea communi colliguntur et singuli fasciculi partialis pedicellus bracteola partiali parva membranacea basi involvitur, (quas simul sumtas spiculis Anthistiriarum sterilibus male assimilavit Belvisius). Bracteola

propria cuspidata amplectitur e regione spicularum imperfectarum fasciculum, formatque veluti spicam brevem quandoque incurvam.

Apluda est *Anthistiria* destituta spicularum sterilium verticillo et flosculis gaudens perfectioribus.

Gramina ramosa, Anthistiriis similia, distincta foliis basi in petioli formam attenuatis, per se quidem haud latis, scabris acuminatis.

Pal. de Beauvois in describendo genere Apludae Linnaei nomen mutavit et Diectomis supposuit, nescio an consulto, an lapsu calami. Tab. XXIII. fig. 5. Apludae microstachyae nostrae icon esse videtur. Calaminae genus coniungendum, differt setae (ad speciem) defectu.

Apluda mutica L. gluma primaria (i. e. spiculae sessilis inferiori) glabra, pedicello communi brevissimo, flosculo fertili submutico.

Apluda mutica *L. Sp. pl. p.* 1486. *n.* 1. *Willd. Sp. pl. IV.* 2. *p.* 938. *n.* 1. *Lam. Illustr. Gen. t.* 841. *f.* 1. *Brongn. in Duper. it. p.* 76. *Kunth. En. I. p.* 516. *n.* 1. *Thiele in Linn. IX. p.* 309. *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II.* 3. *p.* 325.

Calamina mutica *Pal. de Beauv. Agrostogr. R. et Sch. S. Veg. II. p.* 810. *n.* 3.

Calamina gigantea *Pal. de Beauv. l. c. p.* 129. *t.* 23. *f.* 1. *(nec R. et Sch.)*

Calamina humilis *Presl. Rel. Haenk. I. p.* 344. *(descr. opt.)*

Apluda geniculata *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 325. *ed. Car. et Wall. p.* 327. *n.* 2. *Tab. pict.* 1939. *Kunth. En. I. p.* 517. *n.* 4.

Ad Macao imperii Chinensis et in vicinis insulis, a Danis appellatis, Maio et Decembre, Rev. Vachell in Herb. Lindl., in Promontorio Syng-moon imp. Chinensis, Meyen; in Manilla insula, idem, Haenke; in Iava insula, Blume; in Peninsula Indiae orientalis, Roxburgh.

Pedicelli spicularum sterilium ambo castrati; alter truncatus, alter lanceolatus acutiusculus, glumam fingens. Flosculus spiculae sessilis inferior masculus, superior in nostro specimine femineus,

valvula inferiori truncatula subdenticulata cum setula media exigua, superiori breviori acuta aut mucronulata ut in icone Belvisiana. Folia angusta in longum petiolum attenuata. Fasciculi spicularum laxi, rectiusculi. Bracteae ovatae, sub mucrone subulato emarginato bidentatae, glabrae, vel (monente Presleo) scabrae.

Variat flosculo spiculae sessilis superiori femineo (*Apluda mutica* L. *Gaertn. II. p.* 466. *t.* 175.) et hermaphrodito, tum quidem spiculis pedicellatis perfectioribus (*Calamina gigantea* P. de B. et *Apluda geniculata* Roxb.).

Specimina iavanica differunt fasciculis magis distantibus et valvulis ciliatis.

Addimus reliquarum specierum ex Glumaceis Indicis enucleationem.

Apluda microstachya: gluma primaria glabra, pedicello communi brevissimo, flosculo fertili aristato. ***W.-Arn. et N. ab E. l. c. N. ab E. in Wight. Cat. n.*** 1712.

Apluda aristata *L. Sp. pl. p.* 1487. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 841. *n.* 1. (*cum synon. omnium fere specierum vix interpretandis*). *Kunth. En. I. p.* 516. *n.* 1. *Trin. l. c.*

Diectomis fasciculata *Palis. de Beauv. Agrostogr. p.* 160. *t.* 23. *f.* 5.

Andropogon glaucus *Retz. Obs. V. p.* 20. *Willd. Sp. pl. IV.* 2. *p.* 910. *n.* 29.

Indiae orientalis peninsula; Ceylon insula, Wallich, Royle, Wight. ♃

Variat:

α. Glauca.

β. Fasciculis violaceis.

γ. Tenera, fasciculis minoribus angustioribus, foliis mollioribus. Culmus adscendes, ramosus, aliquot pedes altus. Folia longe petiolata. Fasciculi spicularum dense conferti. Bracteae (cum cuspide)

4 lineas longae, ovatae, apice ad originem cuspidis integro bidentatove, cum spiculis glabrae. Spicula fertilis 2 lin. longa. Gluma primaria lanceolata, bidentata. Arista (seta), quantum prominet, vix spicula longior. Spiculae pedicellatae saepe neutrae aut magis etiam incompletae.

Apluda communis: gluma primaria pubescenti-scabra, pedicello communi spicula fertili duplo breviori, flosculo fertili aristato. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. N. ab E. in Wight. Cat. n.* 1713.

Apluda aristata *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 324. *ed. Car. et Wall. p.* 326. *n.* 2.

Andropogon cymbarius *Roxb. Tab. pict.* 884.

Andropogon Kobila *et* Apluda Kobila *Herb. Hamilt. n.* 2317.

Per omnem Indiam orientalem, in Peninsula et Coromandel, Klein, Rottler, Roxburgh, Wight, Griffith; in Hindostania media, ad Monghir, Hamilton; in Himalayae iugo, Royle. ♃

Culmus basi valde repens. Folia brevipetiolata, scaberrima, glauca, latiuscula. Spicularum fasciculi laxi, incurvi. Bracteae 4 lin. longae, oblongae, sub cuspide lanceolata bidentatae, glabrae. Pedicellus communis spicula fertili brevior. Spicula fertilis 3 lin. longa. Gluma primaria lineari-lanceolata, bidentata, pubescenti-scabra. Arista spicula duplo longior.

Apluda rostrata: gluma primaria glabra, pedicello communi spiculam fertilem aequante aut paullo breviori, flosculo fertili aristato. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. N. ab E. in Wight. Cat. n.* 1714.

In Peninsula Ind. or.; in Ceylon insula, Walker. ♃

Culmus diffusus, repens. Folia longe petiolata. Spicularum fasciculi laxiusculi, incurvi. Bracteae 4 lin. longae, oblongae, sub cuspide subulata canaliculataque denticulatae, glabrae. Spicula fertilis

bracteae longitudine. Gluma primaria lanceolato-subulata, bidentula uti superior, quae apice attenuata, ciliata. Arista spicula duplo longior.

Apluda villosa Schreb. et *A. digitata* L. e genere eliminandae sunt.

ROTTBOELLIEAE.

MEOSCHIUM W.-Arn. et N. ab E.

(Pal. de Beauv. ex parte.)

Spiculae geminatae, rhachi crassae articulatae insertae, utraque biflora polygama, altera sessilis setigera altera pedicellata mutica quandoque imperfecta. Glumae coriaceae; inferior, praesertim spiculae pedicellatae, dilatata, obliqua, nervoso-striata, in spicula sessili (rarius in utraque) saepe nodulosa vel plicata. Flosculi membranacei aut membranaceo-chartacei, bivalves; inferior masculus, muticus, aequivalvis, valvulis acutis; superior hermaphroditus (vel hermaphrodito-femineus), valvula inferiori in spicula sessili, vel in utraque, bifida aut usque ad basin fere bipartita, e sinu setam emittente basi contortam; superiori angusta. Lodiculae membranaceae, truncatae, bidentatae; quandoque in masculo flosculo praelongae. Stamina tria. Styli duo, stigmatibus villosis. Caryopsis libera.

Inflorescentia vel solitaria, vel spicae geminae seu potius una bipartita, ramis arcte contiguis. Rhachis crassa, articulis cuneiformibus compresso-triangularibus, hinc convexis, exteriori margine margineque articulari ciliolatis. Pedicelli flosculorum sessilium breves, articulis rhacheos similes. Spiculae grandiusculae, herbaceo-chartaceae.

Meoschium lodiculare **N. ab E. in Herb. Lindl. spicis binis, spiculae sessilis oblongae gluma inferiori basin versus hirsuta utrinque quadri-**

nodulosa, pedicellatae flosculo fertili submutico, lodiculis flosculi masculi linearibus bidentatis elongatis, rhachi pedicelloque spiculae masculae ciliolatis, foliis linearibus utrinque attenuatis pubescenti-scabris, ligula rigida ovata.

Ischaeum ciliare *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II. 3. p. 293. (nec Retzii minimeque autem Arthraxon ciliare Pal. de Beauv.)*

In vicinia Macao urbis inque insulis adiectis prima aestate a. 1830, Rev. Vachell in Herb. Lindl.; ad Promontorium Syng-moon, Meyen. ♃

Culmus bipedalis et altior, inferne trigonus, altero latere canaliculatus, glaber, sub spicis longe exsertus. Geniculum pubescens. Vagina longa, striata, glabra, sursum attenuata et dehiscens. Ligula erecta, fusca, rigidula. Lamina folii 6 pollices longa, 2 lineas lata, plana, acuminata, basi angustior, supra nervosa, subtus (quandoque et in pagina superiori) pubescentia subtili rigidula conspersa, basi magis pubescens. Spicae geminae, erectae, quadripollicares. Articuli rhacheos trigoni, laeves, angulo exteriori toto, reliquis circa apicem ciliatis, latere altero, spiculae pedicellatae obiecto, concavo. Pedicellus spiculae alterius longitudine dimidii articuli, compressus, utrinque ciliatus. Spiculae oblongo-ovales, conformes, 3 lineas longae. Gluma inferior oblique-oblonga, subcoriacea, plana, obtusiuscula vel (in spicula pedicellata) bifida, a basi ad medium villis erectis canescens et in spicula sessili utrinque serie tuberculorum quaternorum notata, utrinque nervo crassiori geminato, et in parte media tenuiorique nervis octo tenuioribus per intervalla transversim anastomosantibus praedita, margine (praesertim alterius lateris) a medio membranacea; superior acuta, acute carinata, uninervis, margine ciliata. Flosculi in utraque spicula conformes, texturae satis firmae membranaceae, incarnati: inferior masculus; valvulae aequales, lanceolatae, acutae, planae, dorso depressae, ciliatae, muticae; inferior

uninervis, superior binervis ad latera inflexa. Lodiculae duae, valvulis vix ¼ breviores, lineares, membranaceae, apice bidenticulatae, longitudine staminum. Stamina tria; antherae (siccae) fusco-purpureae. Flosculus superior hermaphroditus aut hermaphrodito-femineus; valvula inferior in spicula sessili oblonga, ad medium usque bifida, laciniis linearibus obtusiusculis, e dorso ad basin incisurae emittens aristam 6 lineas longam laeviusculam ad medium usque fuscam tortamque, hinc reflexam et pallidam; color valvulae inferioris rufescens, apicis albus; valvula superior longitudine fere inferioris at multo angustior, lanceolato-linearis, obtusiuscula, alba, parum ciliata, basi ovarium arcte amplectens. Lodiculae ovarii longitudine, subquadratae, sinu lunari emarginatae angulis acutis, membranaceae. Stamina tria, modo perfecta modo castrata. Ovarium oblongum; styli distincti, graciles; stigmata aspergilliformia, purpurea, demum subfusca. Idem flosculus in spicula pedicellata eiusdem est structurae et indolis, eo autem differens, quod valvula inferior fere integra est et inter duos denticulos minutos apicis mucronulum brevissimum setaceum, quandoque et nullum omnino, emittit.

Adnot. *Ischaemum ciliare* Trin. huc ducendum esse probabile videtur. Retzii autem synonymon maxime dubium est, cum folia brevia lanceolata esse perhibeat, spicas „angustiores reliquis", alia ut taceam.

Meoschium Meyenianum N. ab E. spica solitaria vel geminis, spiculae sessilis lanceolatae gluma inferiori utrinque ad medium usque nodoloso-rugosa cartilaginea dorso hirsuta, spicula pedicellata mascula patula, foliis linearibus angustis vaginisque hirsutis.

Ad Promontorium Syng-moon, Iulio. ♃

Differt a ***Meoschio elegante*** W.-Arn. et N. ab E. et ***Arnottiano*** N. ab E. spiculis dorso villoso-barbatis.

Culmus sesquipedalis, erectus aut adscendens, compressiusculus, hinc canaliculatus, superne ramosus; nodi hirsuti. Vaginae inferiores hirsutae, superiores glabrae. Ligula ovata, obtusa, bifida, basi utrinque pilosa. Folia lineari-lanceolata, infima 1—¾ ped. longa, basi valde attenuata, acuminata, summum fere setaceum, omnia supra hirsuta. Culmi apex emersus. Spica vel singula, vel binae contiguae, 1½—2 pollices longae, ob spiculas masculas patentes squarrosa. Spicula sessilis adpressa, oblonga, fere 3 lin. longa. Gluma inferior a basi ultra medium cartilaginea, rugis quatuor profundis rotundatis in medio subinterruptis praedita pilisque erectis in dorso vestita, apicem versus arcte viridi-reticulata, ipso apice angusto bidentulo aut truncato membranaceo-marginato. Reliqua ut in genere. Arista longitudine spiculae. Spicula mascula pedicello brevi crasso laevi suffulta, longitudine spiculae fertilis, divergens. Gluma inferior late ovata, oblique inaequilatero-carinata, obtusa, glabra, basi cartilaginea et utrinque nodulosa, margine apiceque late membranaceis. Flosculi ut in reliquis, valvulis acutis muticis. Superior flosculus masculus.

† *Meoschium Arnottianum* N. ab E. spicis binis, spiculae sessilis ovato-oblongae gluma inferiori a basi ad medium transversim arcuato-rugosa cartilaginea glabra, spicula pedicellata hemiologama mutica, foliis linearibus vaginisque glabris, culmo humili subramoso.

N. ab E. in Wight. Cat. n. 1720.

Peninsula Indiae orientalis; ad Madras, Mrs. Griffiths in Herb. Lindl. ⊙

Differt a *Meoschio elegante:* culmo humili foliisque glabris, his 2—3 pollices longis vix linea latioribus, vaginis ventricosis, superioribus maxime, iisque folio parvo praeditis, spicis brevioribus, rhachi pedicellisque magis ciliatis, spiculis grandioribus, 2½—3 lineas longis,

angustioribus, lamina supra partem rugosam maiori magisque nervis praeditis; spicula pedicellata completa; gluma inferiori plurinervi; flosculo inferiori neutro bivalvi; superiori hermaphrodito bivalvi, utroque mutico, huius valvula inferiori ovata obtusiuscula.

Flosculi fertilis spiculae sessilis seta in utraque specie ¾ poll. longa, glabra, basi purpurea, apice albida; valvula haec ultra ⅛ bifida, laciniis lanceolatis, ad sinum genu brevi setam emittens, quo fit, ut seta in his quasi abrupta dorsoque valvulae arte adglutinata appareat.

Meoschium (Ischaemum) semisagittatum Roxb. foliis latis brevibus basi inaequaliter sagittatis differt. ***Ischaemum (Meoschium) rugosum*** autem huius auctoris et probabiliter etiam Linnaei utraque spicula aristata foliisque multo latioribus distinguitur.

† ***Meoschium elegans*** W.-Arn. et N. ab E. spicis binis, spiculae sessilis ovatae gluma inferiori a basi ultra medium transversim arcuato-rugosa cartilaginea glabra, spicula pedicellata imperfecta, foliis linearibus pilosis, culmo ramoso. ***W.-Arn. et N. ab E. in Glum. Ind. or.***

Meoschium Wightianum *N. ab E. in Wight. Cat. n.* 1719.

Ischaemum segetum *Trin. Act. Petrop. Ser. VI. II. 3. p. 294. et in Spr. n. Entd. II. p. 79.*

Thelepogon elegans *Roth. nov. pl. sp. p. 62.*

Prope Madras, Heyne, Wight. ⊙

Inter species, rugositate glumae spiculae fertilis insignes, haec distinguitur foliis angustis pilosis, 7—8 pollices longis, basi angustioribus (nec lata basi amplectentibus) acuminatisque, culmo longo gracilique apice plerumque nudo, spiculis minoribus ovatis, spiculae fertilis gluma ultra medium rugosa; altera spicula biglumi, gluma inferiori ovata paucinervi, superiori minori carinata; flosculis imperfectis vel nullis. Rhacheos et pedicelli angulus alter breviter ciliati. Spicula fertilis 2 lin. longa, sterilis 1 lin. Spicae bipollicares, laxiusculae.

Quod ad flosculi fertilis structuram conferas *Meoschium Arnottianum*. Caryopsis ovalis, hinc convexa, inde obtuse carinata, rufescenti-lutea, semilineam longa.

Cl. Roth pedicellum spiculae sterilis cum spicula sua involucellum appellavit.

Meoschium rugosum: spicis binis, spiculae sessilis gluma inferiore a basi ad medium et ultra arcuato-rugosa cartilaginea glabra, pedicellatae flosculo superiori aristulato (in suprema spicae parte mutico aut tota spicula imperfecta), rhachi pedicelloque spiculae masculae subciliatis, foliis lineari-lanceolatis vaginisque glabris, culmo erecto ramoso. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.*

Ischaemum rugosum *Salisb. ic. p.* 1. *t.* 1. *Willd. Sp. pl. IV.* 2. *p.* 940. *n.* 6. *Gaertn. de fruct. et sem. pl. t.* 181. *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 320. *ed. Car. et Wall. p.* 322. *n.* 2. *R. et Sch. S. Veg. Mant. II. p.* 428. *n.* 3.

Ischaemum aristatum *Roxb. tab. pict.* 899.

Ischaemum corrugatum *Herb. Hamilt. n.* 2331.

In oryzetis Bengaliae, Oryzae, antequam spicas monstrat, simillimum, Roxburgh; ad Rotangunje, Hamilton; in Promontorio Syngmoon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. ♃

Culmo erecto fortiori et spiculae pedicellatae (hemiologamae aut hemigamae) flosculo inferiori plerumque aristulato ab affinibus distinguitur.

Ischaemum pectinatum Trin. spica simplici subsecunda, gluma spiculae sessilis inferiori oblonga pectinata apice alata, spiculis pedicellatis neutris lanceolatis, foliis linearibus obtusis, supremo brevissimo vagina longissima.

Ischaemum pectinatum *Trin. in Act. Petrop. VII. II. p.* 296.

Rottboellia ciliaris *N. ab E. in Wight. Cat. n.* 1717.

Rottboellia muricata *Spr. in Act. Petrop. II.* 1810. *t.* 7. *Kunth. En. I. p.* 467. *n.* 7. *Retz. Obs. III. p.* 12. *n.* 29.

Aegilops ciliaris Koen. *Willd. in Act. Nat. Scrut. Berol. IV. p.* 410.

Aegilops muricata *Retz. Obs. II. p.* 27. *n.* 98.

Coelorhachis muricata *Brongn. in Duperr. it. p.* 65. *t.* 14.

In Peninsula Indiae orientalis, Roxburgh, Wight; in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen. ♃

Culmus ramosus, ramis ad basin nodosis, nodo summo ab apice longe distante. Folia inferiora 4 poll. longa, 1½ lin. lata, sinu ad basin membrana ligulae truncatae impleto, laevia. Spica linearis, 1—3 poll. longa, apice spiculis abortivis comata, dein mutila. Spicula sessilis 2 lineas longa et paullo longior, plana, ovali-oblonga, pallida, glabra; gluma inferior obliqua, latere interiori magis curvato longiusque pectinato, ciliis cartilagineis; apice retusa, scarioso-alata, ala interiori maiori, mucronulo inter alas parum prominulo, 7-nervis, nervis in mucronulum concurrentibus, apicem versus anastomosibus coniunctis; alae venulosae; gluma superior obtuse carinata, trinervis, apice venulosa. Flosculi glumas subaequantes; inferiores valvulae obtusiusculae, superiores bidentes. Lodiculae magnae, cuneiformes, apice nonnihil dilatatae, emarginato-bidentatae. Antherae saturate luteae. Stigmata violacea. Spiculae pedicellatae gluma una, oblique lanceolata, acuta, dorso herbacea striata, marginibus membranaceis inflexis et (uti in nonnullis saltem apparuit) connatis; nec gluma superior nec valvula flosculorum ulla.

Rottboellia exaltata Lin. ***W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. Kunth. En. I. p.*** 466. ***n.*** 1.

Rottboellia coelorhachis *Forst. Prodr. p.* 9. *n.* 49. *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II.* 3. *p.* 249. *Kunth. En. I. l. c. n.* 3.

Rottboellia setosa *Presl. Rel. Haenk. I. p. 329. Kunth. En. l. c. n. 2.*

Coelorhachis exaltata *Brongn. in Duperr. it.*

In India orientali; in Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Iulio, Meyen.

Graminis huius descriptio apud Presleum l. c. elegantissima exstat, neque ea varietatis cuiusdam sed formae communis. Vix enim variabilis est ista species. Glumam spiculae inferioris ad eandem superioris spiculae glumam respiciens „laevem" dixit auctor, quae quidem revera nervis paucioribus (5) minusque conspicuis distinguitur ab altera, minime autem enervis dicenda est.

PEROTIDEAE.

Perotis latifolia Ait. spiculis fructiferis patentissimis pedicellatis, valvulis flosculi inaequalibus. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or. cum syn. Roxb. Fl. Ind. or. I. p. 233. ed. Car. et Wall. p. 233. n. 1. Wall. Cat. n. 3783 A. et F. Wight. Cat. n. 1740.*

Perotis patula *N. ab E. in Herb. Wight.*

In Peninsula Indiae orientalis; in Lintin insula imperii Chinensis, Meyen. ♃

Nomen *latifoliae* olim mutaveram, cum plures sint Perotidis species aequelatis quin latioribus foliis praeditae, non consentiente autem hac in re mecum Arnottio, laborum socio, nomen Aitonianum restitui. Monendum autem, sub isto nomine a scriptoribus omnes reliquas intelligi species huius generis, nuperius a nobis suo iure distinctas.

AGROSTIDEAE.

Sporobolus diandrus Pal. de Beauv. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.* Sporobolus diander *Kunth. En. I. p. 213. n. 17.* Vilfa

diandra *Wight. Cat. n.* 1744. Agrostis diandra *Roxb. Fl. Ind. or.* I. p. 317. *ed. Car. et Wall. p.* 319. *n.* 4.

In Peninsula Indiae orientalis; in Ceylon insula; in Lintin insula imperii Chinensis, Meyen. ♃

Forma, e China relata, staturae est elatioris, ramis racemi strictis [illegible] adpressis, igitur omni inflorescentia perangusta, sed spicularum [illegible]drarum structura haud differt.

ORYZEAE.

Oryza sativa L. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 517.

Var. ε denudata Desv.

In Promontorio Syng-moon imperii Chinensis.

CHLORIDEAE.

Dactyloctenium aegyptiacum Willd. En. I. n. 1029. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 437. *cum syn. W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.*

Ad Macao. ⊙

Eleusine indica Gaertn. *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. II. p.* 439. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.* ⊙

Eleusine Coracana Gaertn. *Kunth. En. I. p.* 273. *n.* 4. *W.-Arn. et N. ab E. Glum. Ind. or.* ⊙

In Promontorio Syng-moon.

FESTUCEAE. Sect. 1. POEAE.

Eragrostis geniculata N. et M. paniculae spiciformis subclavatae basi interruptae ramis brevibus alternis prope a basi divisis densifloris, axillis barbatis, spiculis imbricatis ovato-lanceolatis 8—10-floris,

valvula inferiori mucronata nervo laterali angulari, superiori breviori margine breviciliata, culmo adscendente geniculato; vaginis margine oreque ciliatis, foliis angustis (infimis cum vaginis saepe hirsutis).

In Promontorio Syng-moon, Iulio. ⊙ ?

Quod ad structuram spicularum earumque texturam accedit Eragrosti interruptae et elongatae, differt autem et ab hac et ab omnibus confinibus valvula superiori pilis nonnihil recurvis haud confertis quidem sed satis crebris ultra valvulam inferiorem in situ naturali parum exsertis ciliata.

Culmi e radice fibrosa pedales et longiores, decumbenti-adscendentes, simplices, teretes, multinodes. Vaginae internodiis duplo breviores ore longe barbato. Folia anguste linearia (2—3 poll. longa, 1 lin. lata), attenuata, rigidula, scabra, fasciculorum cum vaginis hirsuta. Panicula 2—3 poll. longa, sursum incrassata et densiflora, basin versus ob ramos magis distantes minus confertim florentes attenuata. Rami omnes appressi, solitarii axillis barbatis, haud procul a basi dense spiculigeri, 7-pleiostachyi. Pedicelli spicula breviores, superiorum spicularum brevissimi. Spiculae 2—2½ lin. longae, pallidae. Gluma inferior brevior. Glumae ut valvulae flosculorum inferiores ovato-lanceolatae, scabriusculae, apice angusto oblique subtruncatae et mucronatae. Valvulae trinerves, nervis lateralibus trans medium abbreviatis prominulis. Valvula superior inferiori ¼ brevior, persistens.

Adnot. Eragrostis Zeylanica *N. ab E. in Herb. Lindl.* differt panicula laxiori, ramis distantibus patulis, valvula inferiori haud mucronata sed simpliciter acuta, superiori duplo fere breviori.

† *Eragrostis Zeylanica* N. ab E. paniculae compositae ramis brevibus patentibus alternis subsimplicibus prope a basi florentibus;

axillis nudis, spiculis approximatis subsessilibus lineari-lanceolatis multifloris pallide purpurascentibus, valvula inferiori ovata acuminata trinervi aequata, superiore subduplo minore margine ciliata, caryopsi . . . , culmo simplici adscendente gracili, foliis strictis complicato-subulatis laevibus, margine baseos ciliatis.

In Ceylona, Macrae, Iulio 1829. (Herb. Lindl. et Arnott.) ⊙?

Species valvulis longe acutis spiculisque subsessilibus ramulis circumscriptionem ovatam induentibus, 8—30—40-floris distinctu facilis tum ab ***Eragrosti Willdenoviana, Browneana, etc.*** tum a reliquis confinibus. ***Poa (Eragrostis) multiflora*** Roxb. differt spiculis longius pedicellatis pedicellisque et ramis paniculae gracilibus.

Glumae inaequales, acutae.

Eragrostis amabilis Wight. Cat. n. 1777. ***W.-Arn. et N. ab E. Gram. Ind. or.***

> Poa amabilis *L. Kunth. En. I. p.* 334. *n.* 65.
>
> Poa unioloides *Roxb. Fl. Ind. or. I. p.* 339. *ed. Car. et Wall. p.* 340. *n.* 17. *Kunth. En. I. p.* 335. *n.* 67.
>
> Poa rubens *Lam. Ill. t.* 45. *f.* 2. *Kunth. En. p.* 335. *n.* 66.
>
> Briza rubra *Lam. Ill. I. p.* 187. *Kunth. En. I. p.* 371. *n.* 2.
>
> *Wall. Cat. n.* 3838.

In Promontorio Syng-moon imperii Chinensis, Meyen, (ad Cantonem Sinarum, Millett, Vachell). In Peninsula Indiae orientalis; in Ceylon insula; Assam (Herb. Hook.); Simla in Gurhwar (Comitissa de Dalhousie). ⊙

Eragrostis orientalis Trin. paniculae laxae patulae ramis alternis prope a basi florentibus axillis barbatis, spiculis late-linearibus

multi- (ad 40-) floris griseo-rufescentibus, rhachilla flexuosa, pedicellis mediocribus, valvula inferiori ovata acuta distincte trinervi, superiori ¼ breviori ciliolato-serrulata persistente, culmo ramoso nodisque glabris, vaginis ore barbatis, foliis angustis siccitate involutis, glabris aut subhirsutis. *Trin. in Act. Petrop. Ser. VI. II. p. 7*[illegible] *et in Bunge Florula Chinensi in Act. Petrop. II.* (*de divers savans*) *p.* 145.

Poa subsecunda *Lam. Ill. Gen. I. p.* 184. *Poir. Enc. méth. Suppl. V. p.* 84. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 563. *n.* 79. *Kunth. En. I. p.* 335. *n.* 69. (*excl. var. β.*)

In Promontorio Syng-moon. ⊙

Ab *Eragrosti Brownei W.-Arn. et N. ab E.* differt panicula longiori, quandoque pedali, laxiori, magis patente, spiculis maioribus latioribusque perfectioribus saltem longis, aequilatis, paniculae axillis barbatis.

Ramis gracilioribus paniculae ad Eragrostin multifloram accedit, isti vero rami capillares sunt et tota panicula tremula.

Adnot. *Eragrostis cylindrica* N. ab E. in Herb. Lindl. (nec Roxb.) huius varietas esse videtur panicula densiori ramisque brevioribus aequilongis.

Eragrostis Millettii W.-Arn. paniculae laxae oblongae ramis alternis erecto-patulis subcapillaribus scabris undato-flexuosis a basi divisis axillis nudis, spiculis lanceolatis 5—50-floris pallide griseo-rufescentibus, rhachilla breviundata, pedicellis longis gracilibus, valvula inferiori ovata acuta obsolete trinervi, superiori vix breviori pubescenti-subciliata persistente, caryopsi ovali subtilissime striolata lutescente, culmo basi ramoso erecto glabro, vaginis foliisque linearibus attenuatis strictis hirsutis.

Eragrostis Millettii *W.-Arn. in litt.*

Eragrostis Brownei var. 1 *β. N. ab E. in Herb. Lindl.*

Eragrostis pilosissima *Link. Enum. Hort. Berol. I. p.* 189. *n.* 414. *Kunth. En. I. p.* 330. *n.* 37. (forma spiculis paucifloris.)

Poa subsecunda var. *β.* spiculis minoribus *Lam. Ill. Gen. I. p.* 184. *Poir. Enc. méth. Suppl. V. p.* 84. *R. et Sch. S. Veg. II. p.* 563. *Kunth. En. I. p.* 335.

Gramen amoris Indiae orientalis, panicula sparsa, glumarum petiolis huc illuc undatim inflexis. *Pluk. Alm. p.* 176. *t.* 90. *f.* 3.

Ad Macao atque in insulis vicinis in imperio Chinensi, Millett in herb. Arnott, Vachell in herb. Lindl., Iunio; ibidem in Promontorio Syng-moon, Iulio, Meyen. ⊙

Inter omnes maxime accedit *Eragrosti multiflorae* et *Eragrosti orientali*; differt autem ab illa ramulis paniculae paullo firmioribus magis flexuosis, ab hac iisdem ramulis tenuioribus flexuosis et spiculis minoribus, ab utraque nervis lateralibus valvulae inferioris minus distinctis, tum vero ab his et ab omnibus affinibus hirsutie eximia vaginarum ac foliorum. Culmi pedales et altiores, graciles, erecti, basi fasciculatim divisi, glabri. Vaginae internodiis longiores, striatae, hirsutae, ore barbatae. Folia 5—6 poll. longa, lin. 1 lata, acuminata, stricta, hirsuta, demum convoluta et subulata. Panicula 6 poll. longa, oblonga, basi angustior, erecta. Rhachis undata, angulata, laeviuscula. Rami fere capillares, 1—1½ pollices longi, erecto-patentes, scabri; ramuli subsecundi, tri-di-monostachyi, uti pedicelli graciles, scabri. Spiculae modo in eadem panicula, modo in diversis 1—2—9 lin. longae, 5—50-florae, plerisque autem ubi 5-florae occurrunt ad summum 10—14-florae, lanceolatae, quae pluriflorae

sunt lineares et incurvae prodeunt. Valvulae inferiores ovata tae vel obtusiusculae, convexae, laeves, pallide rufescentes, m albidae, nervis parum prominulis; superiores valvulae subaeq gae, obtusae, margine subvelutino-ciliolatae.

LICHENES.

AUCTORIBUS

IULIO MEYEN ET IULIO DE FLOTOW.

PARMELIEAE.

USNEA Fr. *Lichen. Eur. ref. p.* 17.

1) ***Usnea australis*** Fr. ***Syst. orb. veg. p.*****282.**

Parmelia coralloides, laevis ***Eschweil. Lich. Brasil. p.*** **227?**

U. fruticulosa, caespitosa, laevis, glabra, parce ramosa, lutescens, apotheciis subterminalibus appendiculatis spinuloso-radiatis, disco pallido.

Crescit ad truncos arborum in Oahu insula Sandvicensium.

a. Forma sterilis soredifera.

Ramis densioribus, longioribus ad partem supremam sorediferis.

Habitat in Oahu insula Sandvicensium ad truncos arborum.

In herbario clar. Kunthii vidi Usneae australis formam sterilem (sub nomine ***Usnea bicolor*** [***Usnea melaxantha*** Ach., proxima ***Usneae australi,*** sed distincta] a clar. Delise adscripto) a Gaudichaudio e Guan insula Marianarum adlatam, caule lutescente, superficie subrugosa passim laevi, ramulis ramulisque nigricantibus.

2) ***Usnea articulata*** Fr.

Parmelia coralloides, aspera ***Eschweil. Lich. Bras. p.*** **227?**

Thallo fruticuloso crasso tereti papilloso inaequaliter ramoso, ramulis validis abbreviatis divergentibus fragillimis, dein annulatim

rupto, glauco-cinereo; apotheciis terminalibus inflexo-marginatis radiatis, subtus laeviusculis s. reticulato-rugosis, disco pallido.

Habitat ad truncos sylvarum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

3) *Usnea barbata* Fr. *Sched. Crit. IX. p.* 34. *Lich. Eur. p.* 18.

a. Hirta.

Habitat ad truncos arborum circa Valparaiso urbem reipublicae Chilensis et in declivibus fluminis Tinguiririca alt. 3—4000′.

b. Rubiginea.

Usnea florida var. rubiginea *Mich. Fl. Bor. Am.* 2. *p.* 332.

Parmelia coralloides, rubiginea *Eschw. Fl. Bras. I. p.* 228.

Crescit ad truncos arborum prope Longwood in insula St. Helenae.

EVERNIA Fr. *Lich. Eur. p.* 19.

4) *Evernia stellata* M. et Fw. thallo adpresso subfoliaceo ramosissimo stellato aurantiaco nudiusculo, subtus albescente lacunuloso pubescente, laciniis multifidis planis apice abbreviato-subpalmatis, apotheciis elevatis aurantiacis, margine thallode integerrimo.

Habitat in planitiebus montium Peruviae, in altit. 14,000′ circa Pisacoma ad rupes.

5) *Evernia flavicans* Swartz.

a. Crocea *Fr. Lich. Eur. ref. p.* 28.

a. Forma maxima.

In ramis arborum ad declivia Tinguiririca fluminis reipublicae Chilensis alt. 3000′.

b. Forma tenuissima.

Ad saxa montis St. Christoval prope Limam, inter caespites Everniae villosae, Parmeliae leucomelanae etc.

β. Pubera.

Borrera pubera var. peruensis *Ach. Syn. p.* 224. (?)

Thallo gracili adscendente caespitoso ramosissimo subpubescente flavicante, laciniis teretibus linearibus subtus canaliculatis, apothecis scutelliformibus, iunioribus margine elevato pallido, disco croceo.

Crescit in ramis fruticum in altit. 1500—2000′ montium prope Islay, portum Peruviae.

Evernia flavicans var. *melanotricha.*

Borrera exilis *Raddi Mém. Ital. XIX. Tab. IV. a. fig.* 2. 4.

E. thallo caespitoso ramosissimo subpubescente glauco-flavicante, ramis compresso-teretibus capillaceo-attenuatis, apicibus nigris; apothecis (imperfectis) globoso-urceolatis vitellinis, margine tumido.

Crescit inter caespites Ramalinae costatae et Usneae articulatae ad ramos fruticum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

6) *Evernia villosa* Fr. *Lich. Eur. p.* 27.

Borrera ephebea *Ach. Lich. Eur. p.* 50. *Hook. Bot. Miscell. I. p.* 240.

Caespites maximas huius Everniae obtegunt saxa montis St. Christoval prope Limam.

7) *Evernia americana* M. et Fw. thallo dichotome multifido adscendente nudo laevi opaco cinereo-livido-pallescente intus stuppeo, subtus canaliculato transverse-plicato rugoso fusco-nigricante, margine fibrillis ramosis nigris obsito, apotheciis substipitatis cyathiformibus, disco rufescente.

Habitat ad saxa in declivibus Tinguiriricae fluminis Chilensis, in altit. 3000′.

Forma arrhiza.

Thallo multifido adscendente, laciniis angustioribus margine reflexis nudis.

Ad saxa montis St. Christoval prope Limam inter caespites Parmeliae leucomelanae.

RAMALINA Fr. *Lich. Eur. p.* 28.

8) Ramalina digitata M. et Fw. Tab. III. fig. 1. thallo caespititio gelatinoso-cartilagineo rigescente pallide ochroleuco dein glaucescente, ramis compressis subinflatis leviter lacunosis multifidis, ramulis digitatim fissis apicibus subulatis teretiusculis furcatis nodulosisque, apotheciis vel stipitibus turgidis suffultis vel subsessilibus elevato-hyalino-marginatis, disco plano pallido albido-pruinoso, lamina proligera strato corticali imposita.

Fig. 1, *a* et *b* plantae magnitudine naturali; *c* et *d* plantae per lentem simplicem visae.

Ad ramos Theae chinensis, tum in horto botanico Rio de Ianeiro urbis Brasiliae, tum in imperio Chinensi prope Canton.

9) Ramalina costata M. et Fw. Tab. III. fig. 2. thallo cartilagineo-gelatinoso rigido e viridi-glauco-fuscescente, costis elevatis acutis anguloso, ramis divergentibus arcuatis attenuatis; apotheciis lateralibus breviter stipitatis utrinque fuscis elevato-marginatis, disco pruinoso plano.

Var. compressa: thalli laciniis compressis costulatis.

Habitat in ramis fruticum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

10) Ramalina arabum M. et Fw.

Alectoria arabum *Ach. Lich. univ. p.* 596. *Syn. Lich. p.* 293.
Dillen H. M. tab. 13. *fig.* 14!

Ad cortices arborum insulae St. Helenae prope domicilium, ubi Napoleon Imperator Galliae olim sedem habuit.

Obs. Nostra, quae inter caespites *Usneae barbatae, rubigineae* inveniuntur fragmenta, congruunt melius cum Alectoria arabum Ach. quam cum eiusdem Al. usneoide, quae speciei sequenti adscribitur.

11) Ramalina Eckloni α Spr.

Parmelia polymorpha, sphaerocarpa *Eschw. in Mart. Flor. Bras. I. p.* 220.

Parmelia celastri *Spr.! S. V. IV.* 2. *p.* 328.

Laciniis longioribus latioribus, fertilibus planis, apotheciis minutis lateralibus.

Obs. Ramalina Eckloni Spr. forma thamnodes est huius speciei.

Ad corticem arborum in republica Chilensi ubique.

β. Forma tenuissima, laciniis brevioribus fastigiatis angustioribus fertilibus.

Ad corticem arborum in republica Chilensi alt. 3—4000′ et circa Arequipam urbem Peruviae in alt. 10,000′.

12) Ramalina pollinaria Ach. *Syn. Lich. p.* 298.

Forma sterilis.

Parmelia polymorpha *Eschw.*

In ramis arborum ad declivia Tinguiriricae fluminis reipublicae Chilensis et circa Arequipam urbem Peruviae.

13) Ramalina polymorpha Achar.

Parmelia polymorpha *Eschw.*

Var. crenulata.

Thallo rigido longitudinaliter-costulato sordide pallescente, sorediis punctiformibus sparsis obsito; apotheciis cyathiformibus subpedicellatis terminalibus lateralibusque subtus lacunuloso-rugosis, margine inaequaliter crenulato.

Crescit ad saxa St. Christoval montis prope Limam.

14) *Ramalina peruviana* Ach. *Syn. Lich. p.* 295. (?)

Exemplum nostrum unicum, minimum et imperfectum, inter caespites Everniae flavicantis in St. Christoval monte prope Lima lectum.

ROCCELLA Ach.

15) *Roccella tinctoria* Ach. *Lich. univ. p.* 439.

Parmelia Roccella, forma phymatodes, macrostelis *Wallr. II. p.* 332.
Roccella loriformis *Kunze in Herb. Pöppig.*

„Blastemate sterili, phymatibus melanotropis tuberculosis terminalibus dorsalibusque solitariis conglomeratisve obsesso.“ *Wallr. l. c. p.* 332.

Crescit ad rupes maris pacifici prope Copiapó, portum septentrionalem reipublicae Chilensis.

β Forma hypomecha Ach. *Syn. Lich. p.* 243.

Lichen Roccella *Lour. Fl. Coch. p.* 686.
Alga coralloides *Rumph. Amb. VII. c.* 56. *p.* 181. *tab.* 76. *fig. A. B. C.*

In arenosis litoris maris Chinensis prope Macao.

STICTA Fr. *Lich. Eur. p.* 49.

16) *Sticta variabilis* Ach. *Lich. univ. p.* 455.

Sticta variabilis *Delise Hist. des Lichens, Genre Sticta p.* 111. *tab.* 11. *fig.* 48.

Var. polyschista. Tab. I. fig. 3. thallo subfoliaceo laciniato-lobato supra viridi, subtus pallido nudiusculo l. tenui fusco-tomentoso, cyphellis macularibus elevatis albis, laciniis dissectis lineari-multifidis, apotheciis sparsis minutis badiis, margine thallode subcrenulato.

Habitat ad truncos vetustos sylvarum Manillae insulae Philippinarum.

17) *Sticta lurida* M. et Fw. Tab. I. fig. 5. thallo subcoriaceo laciniato-lobato, lobis rotundatis, supra sublacunoso badio luridove (efflo-

mentiis coralloideis pulvinulatis marginalibus obscurioribus crispato) subtus pallidiori tomentoso, cyphellis immersis urceolatis flavidis obsito. Apothecia ignota.

Habitat in saxis insulae Oahu Sandvicensium.

18) Sticta hirsuta Montagne *in Annales des sciences nat. Août* 1835. *p.* 88. *n.* 74.

Sticta pilosa *Meyen Mscr.*

Icon. Tab. III. fig. 4.

Habitat ad terram in saxis montium Peruviae circa Arequipam urbem alt. 10—11,000 pedum.

19) Sticta exampliata M. et Fw. thallo subcoriaceo inciso-lobato imbricato, lobis rotundatis sinuato-lobulatis, supra laeviusculo cervino-pallescente, efflorescentiis coralloideis pulvinatis vel seriatim dispositis vel dispersis obducto, subtus fulvo vellere fusco-nigricante tomentoso, cyphellis immersis urceolatis flavidis.

Habitat in Brasilia circa Rio de Ianeiro urbem ad terram et muscis inhaerens.

20) Sticta filicina var. *orbicularis* Alex. Br. *in Herb. Neesiano.*

Forma pulvinulata: thallo brevissime stipitato membranaceo lobato viridi-cervino-pallescente, pulvinulis olivaceo-fuscis obsito, subtus pallidiori, cyphellis concavis concoloribus, lobis obsolete vel evanido-costatis rotundatis sinuato-lobulatis, apotheciis minutis nigricantibus, margine rugoso-crenulato.

Habitat ad arborum truncos in sylvis Manillae prope Hali-Hali altit. 1500 pedum.

Pulvinuli e stipite communi brevissimo divaricato-ramosissimo, ramis ramulisque apice capitatis, subgelatinosi, olivaceo-fusci nigrescentesque.

21) Sticta Richardi Montagne *in Annales des sciences nat. Aoû* 1835. *p.* 89. *n.* 79.

Sticta aspera *Laur. in Linn.* 1827. *p.* 41. *n.* 7.
Sticta umbrina *Meyer. (sec. specim. Sprengelii.)*

Lichen polymorphus Indiae occidentalis et orientalis. Varietates a Meyenio collectae sunt:

a. Sticta Richardi var. *impressa* nob. thallo membranaceo-cartilagineo pinnatifido subdichotomo supra laevigato subnitido glauco-virescente, lobis liberis elongatis subcanaliculatis impressis, apicibus subretusis, margine reflexo, subtus glabro fuscescente, cyphellis minutis niveis, apotheciis ad margines locatis planis rufis margine elevato subrugoso.

Sticta damaecornis var. impressa *Al. Braun in Herb. Neesiano.*

Habitat ad truncos sylvarum Manillae.

b. Sticta Richardi var. *tomentosa* nob. thallo membranaceo-coriaceo pinnatifido-laciniato, laciniis subcanaliculatis oppositis alternisque cuneatis, supra livido-cinerascente ad margines laciniarum fusco-nigro, subtus fuscescente tomento nigro-fusco obtecto ad apices loborum glabro, cyphellis niveis, maioribus in centro minoribus ad peripheriam positis, apotheciis (imprimis marginalibus) subinde sparsis minutis disco plano nigro-fusco.

Habitat ad truncos sylvarum Manillae.

c. Sticta Richardi var. *pallida* nob.

Sticta damaecornis var. pallida *Alex. Braun in Herb. Neesiano.*

Thallo membranaceo coriaceo livido-virescente subnitido irregulariter pinnatifido lobis subdichotomis obtusis canaliculatis, subtus pallido subtomentoso, cyphellis minimis albicantibus.

Differt haec forma a praecedentibus laciniis angustioribus minus coriaceis nitidis subtus multo minus tomentosis, et cyphellis maioribus in centro.

Habitat ad truncos vetustos sylvarum Manillae prope Hali-Hali. Blume ex Iava misit.

22) ***Sticta crocata*** Ach. ***Lich. univ. p.*** **447.**

Delise l. c. p. 56. *tab.* 4. *fig.* 10.

Planta nostra sterilis sed formosissima.

Habitat ad saxa declivium Tinguiriricae fluminis reipublicae Chilensis alt. 3—4000′.

Inventa est et in Scotia, in Hispania, in Iamaica et in Oahu insula Sandvicensium.

A cl. Meyer cum Sticta crocata Ach. olim coniuncta, ex recentiorum observationibus in iura sua restituta est haecce species. (Conf. Eschw. in Fl. Bras. I. p.217. Adnot.)

23) ***Sticta limbata*** Ach. ***Lich. univ. p.*** **453.**

Delise p. 81. *tab.* 7. *fig.* 24.

Habitat ad radices arborum in sylvis circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

Crescit et in Britannia, in Helvetia et in Gallia.

PARMELIA Fr.

A. *Imbricaria.*

24) ***Parmelia perforata*** Ach. thallo orbiculari glauco-virescente subtus nigro-fibrilloso, lobis incisis rotundatis planis margine subplicatis crenatis ciliatis; apotheciis rufis demum perforatis margine integro.

Lichen polymorphus, fere per totum orbem terrarum distributus; iam cognitus est e Lusitania, Helvetia, ex America septentrionali, Iamaica, America meridionali, Africa etc.

Individuum, a nobis circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae lectum, obtectum Iungermannia cordistipula N. ab E., colore livido-albo, passim rubescente gaudet sed forma sterilis est. Individuum alterum minus ex Oahu, insula Sandvicensium, vetustum, fructiferum, thallo albo-fuscescente et fructibus margine inflexis, subtus nigro glabro a nobis relatum est. Individuum tertium, prope Tacora in Cordilleris Peruvianis 14,500′ alt. lectum, vetustum laciniis lobato-subcrenatis margine erectis ciliatis, supra griseum subtus nigro-fuscum, sterile.

Formae praecipuae, a nobis lectae, sunt:

a. Var. ulophylla.

Thallus albidus, nitidus, subrugosus, lobis complicato-flexuosis margine elevatis crispis pulverulentis.

Habitat ad truncos arborum in Oahu insula Sandvicensium.

Thallus permagnus suborbicularis, lobis approximatis in centro, margine elevatis crispis et ibidem albo-pulverulentis, laciniis in peripheria tum ciliatis tum nudis, subtus niger, glaber passim fibrillosus. Apothecia rarius sparsa elevata, nonnulla cyathiformia, lamina fusca margine subelevato albo. Facie similis Cetrariae glaucae, a qua forma ulophylla differt efflorescentia quadruplo maiore et laciniis minus crispis.

b. Var. melanoleuca, sterilis.

Thallus coriaceus lobatus undulatus, lobis magnis subintegris nudis, laciniis margine adscendentibus complicatis crispis pulverulentis, supra albescens subtus niger, glaber, margine albo-zonatus.

Habitat ad saxa in Oahu insula Sandvicensium.

c. Var. replicata Tab. IV. fig. 4. an nova spec.? thallo membranaceo (foliaceo) albo-pallescente subtus nigro atro-fibrilloso, lobis variis sinuato-lobatis laciniatis multifidisque, margine ciliatis; apotheciis amplis cyathiformibus stipitatis, disco rufo, margine repli-

cato incurvo crenato-radiato, radiis supra canaliculatis nigris fibrillosisque.

Habitat ad saxa circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

Forma thallo variabili fructibusque exiguis; in uno eodemque individuo laciniae latae, basi attenuatae, margine crenatae, aut inciso-crenatae, aut dichotome-multipartitae obtuso-sinuatae subtus canaliculatae fibrilloso-ciliatae observari possunt.

Thallus supra glaber, tum rugosus tum nigro-punctatus. Apothecia ad margines laciniarum sita, saepe stipitibus ex substantia laciniarum excretis pedunculata, cyathiformia, lata, lamina fusca nitida margine primo inflexo postea irregulariter dentato aut inciso, aut lobis linearibus radiatim sitis in superficiem inferiorem reflexis ciliatis aucto.

25) Parmelia perlata Ach. *Lich. univ. p.* 458.

a. Var. coralloidea, thallo foliaceo membranaceo glauco-albescente, laciniis inciso-lobatis, lobis rotundatis margine tandem cucullato-elevatis pulverulentisque, supra laevi plicato-ruguloso vel dense ramosissimo-coralloideo, subtus fusco-nigro obsolete fibrilloso, ambitu pallidiore nudo pulchre reticulato-ruguloso; apotheciis cyathiformibus centro affixis margine inflexo, subtus liberis vel nudis rugulosis, vel coralloideis, disco concavo badio.

Ad ramos fruticum circa Rio de Ianeiro.

b. Var. ulophylla Wallr. thallo foliaceo imbricato submembranaceo livido, lobis approximatis rotundatis subcrenatis nudis planis, in centro marginibus elevatis pulverulentis, superficie ambitu polita, subtus fusca reticulato-rugulosa.

Ad truncos arborum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

26) Parmelia tiliacea Ach. *Lich. univ. p.* 460.

Habitat ad declivia fluminis Tinguiririca alt. 3—4000′ in iugo montium (Cordillera) Chilensi.

27) Parmelia conspersa Ach. *Lich. univ. p.* 486.

Forma polita polyphylla thallo sulphureo-pallido submembranaceo subtus nigro subglabro, laciniis latioribus sinuato-lobatis rotundatis planis subintegris angustioribus profunde inciso-lobatis, superficie polita. Sterilis.

Habitat ad saxa in planis montium Peruviae circa Tacoram alt. 14,500 pedum.

28) Parmelia caperata Ach. *Lich. univ. p.* 457.

Forma crispa nob.

Thallo foliaceo imbricato submembranaceo sulphureo-pallido nudo passim subrugoso et nigro-punctato, lobis approximativis rotundatis sinuato-laciniatis subcrenatis margine elevatis crispis albo-pulverulentis.

Ad arborum truncos in declivibus fluminis Tinguiriricae reipublicae Chilensis alt. 3000′.

Distincta species esse videtur, quam pridem *Parmeliam insignem* Flotovius appellavit.

29) Parmelia chrysophthalma Ach. *Meth. p.* 267. Fr. *L. E. p.* 75.*)

a. Var. ciliata.

Platisma armatum (apotheciis ciliatis) *Hoffm.*

Ad truncos ramosque arborum circa S. Iago urbem reipublicae Chilensis.

b. Var. exilis Fr. *Lich. Eur. p.* 75.

Physcia exilis *Mich.*

Borrera exilis *Ach. Lich. univ. p.* 505.

Parmelia exilis *Spr. Syst. V. IV. p.* 281.

Ad ramos Theae chinensis tam in horto botanico Rio de Ianeiro urbis Brasiliae cultae, quam in China sponte crescentis.

---

*) *Everniae* speciem esse iam pridem (a. 1833) monui. Fw.

Thallus adscendens ramosissimus, laciniis filiformibus flavescentibus, apotheciis integris disco flavo margine pallido.

B. *Physcia.*

30) Parmelia leucomela Ach.

a. Var. latifolia. Tab. III. fig. 8. Thallus foliaceus caespitosus substellatus ramoso-laciniatus toruloso-verrucosus pallide glaucus dein fuscescens, subtus niveo-tomentosus (vix pulverulentus) canaliculatus, laciniis abbreviatis inciso-lobatis basi angustatis apicibus incurvis margine fibrillis ramosis cirrhato; apothecia iuniora globoso-urceolata, dein depressa, breviter parum oblique stipitata, disco plano nigricante subpruinoso, margine thallode replicato, primitus incurvo, dein patente, supra niveo-tomentoso, lacero-lobato ciliatoque.

Ad saxa montis St. Christoval circa Limam urbem Peruviae.

* Var. latifoliae forma curta, laciniis flabellatim incisis.

In eodem loco cum superiori forma.

b. Var. angustifolia. Tab. III. fig. 6. laciniis thalli angustis planiusculis ramosis margine fibrillis elongatis ramosissimis cirrhatis, apotheciis globoso-urceolatis dein planis, disco pruinoso, margine replicato crenato.

Parmelia leucomela *Ach. Meth.*

Ad saxa montis Peruviani St. Christoval circa Limam, in altitud. 6—800 pedum.

* Var. angustifoliae forma multifida. Tab. III. fig. 7.

Habitat in eodem loco cum superiori forma.

31) Parmelia speciosa Ach. *Lich. univ. p.* 480.

Forma angustifolia thallo membranaceo superficie tum polita tum soredifera, laciniis sinuato-multifidis abbreviatis margine depressis sinu elevatis crenatis virescenti-lacteis, subtus fuscis, ambitu nudis;

apotheciis elevatis margine incurvo dein crenato, disco fusco-atro caesio-pruinoso.

Ad ramos putridos circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

32) Parmelia astroidea Fr. *Lich. Eur. p.* 81. thallo membranaceo stellato multifido adpresso albo-glaucescente, laciniis angustis planis ambitu sinuato-lobulatis crenatisque, supra polito interdum soredifero, subtus cinerascenti-nigricante fibrilloso.

Ad corticem arborum Brasiliae; caeterum in Hispania, Gallia et Anglia lecta est.

C. *Amphiloma.*

33) Parmelia lividorufa M. et Fw. Tab. IV. fig. 2. thallo membranaceo tenuissime ruguloso e pruinoso livido-glauco inciso-lobato, lobis rotundatis crenatis, subtus pallidiori coeruleo-spongioso vel breviter fibrilloso; apotheciis primitus margine thallode integerrimo cinctis, dein immarginatis adpressis confluentibus rufis.

Patellaria portoricensis Sprengel (*Syst. Veg. IV. p.* 369) differt lobis ciliatis et apotheciorum marginibus crenulatis. Apothecia Patellariae portoricensis Sp. luteola, nostrae speciei rufa vel brunnea sunt.

Habitat ad terram prope Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

Fig. 2. *a.* planta magnitudine naturali;
b. eadem per lentem simplicem visa.

34) Parmelia appressa M. et Fw. Tab. IV. fig. 3. thallo membranaceo adglutinato submonophyllo, ambitu laciniato inciso-crenato albo-pallescente, centro ruguloso, laciniis radiatim plicatis, soredifero, hypothallo obsolete pannoso nigricante. — Apothecia ignota.

Habitat in ramis fruticum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

OMPHALODIUM M. et Fw.

Apothecia sporotamio thallode primo urceolato dein amplissimo marginibus integris lobatis incisisve suffulta. Thecae appositae, parallelae, subovales, sporis simplicibus ellipticis. Thallus submonophyllus, foliaceo-cartilagineus, horizontalis, puncto centrali adfixus, margine irregulariter lobato crasso crenato.

35) *Omphalodium pisacomense* M. et Fw. Tab. IV. fig. 1. thallo crasso coriaceo supra reticulato rugoso-plicato verrucoso-papuloso badio lurido subtus pallidiori rugis anastomosantibus favoso reticulatoque; apotheciis disco badio, vetustis rimosis et rimae marginibus verrucosis.

Crescit in regionibus frigidis Andium Peruviae ad saxa circa Pisacomam alt. 14,500′.

Hic Lichen offert thallum generis Umbilicariae et apothecia Collemacearum; superficies thalli in aliis verrucoso-plicata pliciis undulatis, in aliis tota superficies verrucis numerosis apice acutis albo-pulverulentis, in aliis verrucosa apotheciis abortivis obtecta et in aliis laevis passim bullosa et verrucis numerosis obsita est. Thallus castaneo-niger et fusco-flavidus, in partibus replicatis subtus pallidior.

Fig. 1. *a.* et *b.* plantae magnitudine naturali;
c. apothecia per lentem simplicem visa.

LECANORA Link.

Handb. z. Erk. d. Gew. III. p. 192.

36) *Lecanora Meyenii* Fw. Tab. IV. fig. 6. thallo crassiusculo foliaceo-imbricato polito rugoso-plicato bullatoque, ambitu lobato-crenato olivaceo-pallescente, subtus fulvo; apotheciis sessilibus disco rufo, margine thallode inflexo crenulato proliferoque.

Habitat in lignis putridis Manillae insulae.

37) ***Lecanora rosulans*** M. et Fw. Tab. IV. fig. 7. thallo foliaceo-squamuloso, lobis crassis centro affixis imbricatis complicatis stramineis subtus lurido-pallidis; apotheciis amplis difformibus disco atro, margine thallode flexuoso crenatoque.

Lecanorae cartilagineae Acharii affinis.

Ad saxa in planitie montium altissimorum Peruviae circa Pisacomam altit. 14,500 pedum.

38) ***Lecanora callopis*** M. et Fw. Tab. IV. fig. 5. thallo cartilagineo adnato subcontiguo rugoso-plicato stramineo-virescente, ambitu (?) subtus albo, apotheciorum sessilium disco primum urceolato dein explanato badio margine thallode tumido subcarneo polito integerrimo deinde inflexo flexuosoque.

Ad corticem arborum Manillae insulae Philippinarum.

39) ***Lecanora punicea*** Ach. *Syn. p.* 174. thallo tenui submembranaceo inaequabili granulatoque cinereo-albicante; apotheciis lentiformibus, disco dilute cerino-puniceo marginem thallodem subintegrum aequante.

Ad cortices arborum in iugo montium provinciae St. Fernandi reipublicae Chilensis; in cortice ramorum Cinchonae iam Achario lecta.

40) ***Lecanora subfusca*** Ach. *Syn. p.* 157.

a. Var. castanea: crusta membranacea alba nigro-limitata, apotheciis adpressis, disco saturate castaneo opaco marginem thallodem tenuem pallide cervinum obtegente.

Ad corticem arborum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

b. Var. anomala.

Parmelia subfusca var. ϑ *Fr.*

Lecidea cyrtella *Ach. Meth. Lich.*

Formae Europaeae huius Lichenis similis. Crusta granulosa, viridi-alba, hypothallo albescente circumdata, apotheciis fuscis medio translucentibus margine opacis. Individuum nostrum imperfectum uti reliqua omnia huius nominis.

Ad cortices ramorum putridorum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

c. Var. pallide-virens: crusta granulosa pallida, apotheciis minutis congestis margine thallode subintegro, lamina proligera ceracea fusca et fusco-nigra.

Ad cortices arborum Manillae.

d. Var. coeruleata.

Parmelia subfusca var. coeruleata *Fr. Lich. Eur. p.* 141.

Ad cortices arborum in republica Chilensi.

LEPTOGIUM Fr. *S. O. V. p.* 255.

41) ***Leptogium tremelloides*** Fr.

Collema tremelloides *Ach. Syn. p.* 325.

Forma leptophyllina: thallo foliaceo submembranaceo sinuato-lobato marginibus subcrispis integris, fructibus minutis rufofuscis margine pallido.

Habitat in arborum truncis Oahu insulae Sandvicensium.

42) ***Leptogium azureum*** Fr.

Collema azureum *Ach. Syn. p.* 325.

Lichen azureus *Sw. Flor. Ind. occ. III. p.* 1895.

Collema azureum *Sw. Lich. Amer. I. p.* 21. *t.* 15. *Raddi Mem. della Soc. Ital. XVIII. fasc. II. t.* 4. *f.* 1.

Circa Rio de Ianeiro ad terram et ad truncos arborum in locis umbrosis et muscis refertis.

Individuum alterum thallo in centro nigricante apotheciis nigrofuscis, in peripheria azureo et apotheciis rubro-fuscis, in cortice arborum insulae Manillae.

43) ***Leptogium diaphanum*** Fr.

Collema diaphanum *Ach. Syn. p.* 325.

Habitat in cortice arborum insulae Manillae.

Forma coralloidea nob. thallo foliaceo crassiusculo semipellucido subcaerulescente, lobis irregularibus laxe imbricatis rugoso-plicatis incisis crispis, plicis marginibusque in stauromata palmatifida deliquescentibus.

Habitat ad terram circa Rio de Ianeiro.

LECIDINAE Fr.

CLADONIA Hoffm.

44) ***Cladonia pyxidata.***

α. Tubaeformis.

αα. Podetiis gracilibus subelongatis, scyphis subangustis *Flk. de Cladon. p.* 53.

Cladonia fimbriata *Fr. Lich. Eur. p.* 222.

Patellaria tubaeformis leptostelis simplex *Wallr. Naturgesch. d. Säulchen-Flechten p.* 138.

In Provincia Arequipa Peruviae.

45) ***Cladonia pityrea*** Flk. *l. c. p.* 79.

Thallus micro-pachyphyllinus laciniatus inciso-crenatus glaucoviridis subtus niveo-tomentosus. Podetia subuncialia gracilia decorticata phyllophora varie ramosa, vel subdichotoma, vel e medio fasciculata, vel curvata, prolificationibus lateralibus, ramis ramulisque apice bi-quadrifidis axillisque clausis, apicibus brevissimis nigricantibus. Scyphi nulli. Apothecia terminalia minuta polyphyllocephala in capitulum subglobosum congesta pallide fusca.

Ad radices arborum circa Rio de Ianeiro urbem.

LECIDEA Fr. *Lich. Eur. p.* 281.

46) ***Lecidea bullata*** M. et Fw. crusta bullato-plicata alutacea subcaulescente pallide ochracea dein lurida, apotheciis immixtis submarginatis atris.

Ad terram inter et super muscos in planitie montium altorum Peruviae circa Tacoram ultra 14,000′ alt.

47) ***Lecidea atrobrunnea*** Schaer. *Spic. p.* 134.

Lecidea atrobrunnea *Fr. Lich. Eur. ref. p.* 319.

Ad saxa porphyritica in declivibus Tinguiriricae fluminis reipublicae Chilensis.

48) ***Lecidea versatilis*** M. et Fw. crusta verrucoso-granulata tuberculosaque glauco-cinerascente rubricoso-maculata umbrino-limitata intus rubricoso-pallida, apotheciis sessilibus umbrino-nigris opacis confluenti-irregularibus, excipulo integro, intus concoloribus, margine inflexo lobato undulato.

Ad corticem arborum iuniorum in altis Corcovado montis circa Rio de Ianeiro urbem.

49) ***Lecidea urceolata*** Ach. *Syn. p.* 27. crusta cartilaginea membranacea albido-cinerascente limitata, apotheciis sessilibus urceolatis nigris extus subpruinosis, excipuli cupularis margine inflexo acutiusculo, intus sub disco albido-hyalino.

Ad cortices arborum circa Rio de Ianeiro urbem. Etiam ex America septentrionali adlata est.

50) ***Lecidea phaeomelana*** M. et Fw. crusta hypothallo nigro limitata tenui leprosa glauco-virescente, apotheciis sessilibus nudis atris, humectatis fuscescentibus, mox convexis, excipulo annulari margine adpresso evanido, sub disco hyalino strato fulvo instructis.

Ad cortices arborum circa Rio de Ianeiro urbem.

51) ***Lecidea microsticta*** M. et Fw. crustae granulis applanatis confluentibusque griseis leproso-deliquescentibus, apotheciis minutis innato-protuberantibus, primitus thallo (demum radiatim fisso) tectis, caesio-pruinosis, excipulo cupulari, disco sub lamina albido.

Ad ramos putridos fruticum circa Arequipam urbem Peruviae altitudine 9,980 pedum.

MEGALOSPORA Meyen.

Apothecia hemisphaerico-patelliformia, sporotamio coriaceo plus minusque in marginem elevato deinde se retrahente cincta. Lamina proligera cornea, subcarbonacea, margine subirregulari, superficie subgyrosa, nigra. Thecae verticales, dense confertae, in superficie laminae proligerae apertae. Sporae 3—4-articulatae, in sporas moniliformes simplices subovatas, saepe mucronulatas, transeuntes.

52) ***Megalospora sulphurata*** Meyen: thallo crustaceo effuso granuloso inaequabili pallescente hypothallum byssinum album obtegente, intus pallide sulphureo, apotheciis sessilibus amplis, iunioribus urceolatis disco rufo, adultis plano-convexis nigricantibus.

Crescit in lignis putridis Manillae.

GYROPHORA Ach. emend. Fr.

53) ***Gyrophora papulosa*** Ach. ***Lich. univ. p.226.*** Fée ***Ess. II. p.***8.148. Bot. Z. 1835. ***I. p.***102.

Ad saxa in planitie montium Peruviae prope Tacoram et Pisacomam alt. 14—15000′.

Mühlenberg hanc speciem pridem in America septentrionali legit.

GRAPHIDEAE Fr.

GRAPHIS Adans.

54) ***Graphis Sandalon*** M. et Fw. crusta membranacea alba nigro-limitata, apotheciis emergentibus ellipticis variis (rotundis vel

elongatis subramosis curvatisque) obtusis, margine thallode tenui, perithecii subintegri marginibus crassiusculis elevatis obsolete sulcatis nudis, disco plano tenui pruinoso intus corneo.

Ad cortices arborum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

55) ***Graphis persicina*** M. et Fw. crusta crassa laevigata niveo-glaucescente dein subolivacea, apothecis immersis emergentibusque elongatis flexuosis curvatis ramosisque, perithecii integri basi subcarinati marginibus inflexis elevatis, disco lineari primitus caesio-pruinoso intus e kermesino albido.

Ad truncos sylvarum in interioribus Manillae insulae.

56) ***Graphis (Eugraphis*** Eschw.) ***marginata*** Raddi *Mem. Ital. XVIII. fasc. II. t. III. f.* 3.

Crusta membranacea nivea roseo-variegata nigro-limitata, apotheciis sessilibus simplicibus oblongis elongatisque leviter flexuosis acutiusculis atris opacis, perithecio laterali (basi deficiente) disco rimiformi dein canaliculato nudo, intus albo.

Ad cortices arborum circa Rio de Ianeiro.

57) ***Graphis tenella*** Ach. *Syn. Lich. p.* 81.

Ad cortices arborum circa Rio de Ianeiro.

58) ***Graphis sclerocarpa*** M. et Fw. crusta subgranulosa, granulis confluentibus laevigatis, cinereo-glauca fusco-limitata, apotheciis sessilibus crassis subcylindricis elongatis rectiusculis nitidulis obsolete striatis rugulosis, margine connivente tumido, disco clauso, intus concoloribus.

Ad corticem arborum in sylvis Manillae insulae.

LEIOGRAMMA Eschw.

59) ***Leiogramma punctiforme*** Eschw. *Fl. Bras. I. p.* 101.

Crescit ad arborum corticem prope Rio de Ianeiro.

60) ***Leiogramma*** (***Leiorreuma*** Eschw.) ***obtusatum*** M. et Fw. crusta membranacea inaequabili nigro-lineata carneo-albida, apotheciis innatis oblongis curvatis simplicibus ramosisque variis, margine thallode rupto acuto evanescente, excipuli lateralis marginibus vix prominulis, disco lato plano primitus albo-velato dein nudo intus nigricante.

Crescit in ramulis fruticum circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

GLYPHIS Ach. emend.

61) ***Glyphis maculans*** M. crusta albo-fuscescente, apotheciis nigricantibus glauco-pruinosis ovalibus difformibus interdum crusta albescente circumdatis, e lirellis oblongis irregularibus canaliculatis crenatis obtusis formatis.

Crescit in arborum cortice prope Rio de Ianeiro.

ARTHONIA Ach. emend.

62) ***Arthonia hepatica*** M. et Fw. crusta subpulverulenta albopallescente, apotheciis depressis irregularibus confertis confluentibusque ceraceis hepaticis tandem margine thallode tenui cinctis.

Ad corticem arborum circa Rio de Ianeiro.

63) ***Arthonia herpetica*** M. crusta membranacea tenui virescente, apotheciis subrotundis difformibus planis laeviusculis nigricantibus, primo ceraceis fuscis.

Crescit ad corticem putridum arborum in insula Manilla.

OCELLULARIA Meyer *Flecht. p.* 327.

64) ***Ocellularia concolor*** M. et Fw. crusta tenui laxe cellulosa laeviuscula lactea, verrucis tumidulis vel obsoletis concoloribus foraminulatis, peritheciis obliteratis in una verruca solitariis vel pluribus carbonaceis cupuliformibus dein patellaribus vix prominulis ab ostiolo immarginato postea dilatato subsolutis (lamina proligera tenui).

Crescit in cortice putrescente arborum Manillae insulae. Differt ab Ocellularia urceolari forma coloreque apotheciorum.

VERRUCARIA Pers.

65) Verrucaria parvinuclea M. et Fw. crusta hypophloeode tenui, peritheciis crassis subglobosis integris rugulosis opacis papillula minuta nitida instructis, nucleo minutissimo albido.

Crescit ad cortices arborum in insula Manilla.

66) Verrucaria depressa M. et Fw. crusta cartilaginea pallide fusca, apotheciis sparsis passim confertis depresso-conoideis nigris glabris lucidis apice subpapillatis.

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

67) Verrucaria pyrinoica Ach. *Syn. p.* 91. crusta subcerata laevigata lurido-pallescente, apotheciis maximis sessilibus convexis supra depressis difformibus, ostiolo impresso pertuso, peritheciis crassis integris (intus vacuis cavitate subpyriformi).

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

68) Verrucaria hymnothora Ach. *Lich. univ. p.* 280.

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

APPENDIX.

LEPRA Hall. *Hist. stirp. indig. Helv. p.* 602.

„Sporocarpia nulla. Granula gemmaria e cellulis aggregatis conflata, irregulariter effusa." *Meyer Entw. d. Flecht. p.* 322.

69) Lepra incana Wigg. *Prim. fl. Hols. n.* 1045.

Lepraria incana α *Ach. Lich. univ. p.* 665.
Lichen incanus *Schreb. Spicileg.*
Pulveraria incana *Flörke Berl. Mag.* 1807. *p.* 7.

Crescit in terra humida ad vias prope Rio de Ianeiro Brasiliae.

70) ***Lepra citrina*** Schaer. ***Spicil. p. 2.*** hypothallo membr lacteo, granulis sparsis minutis citrinis.

Lepra flava var. viridans ***Ach. in litt.***

Crescit ad parietes ligneos et ad corticem arborum prope Ianeiro.

Corrigenda.

P. 214. lin. 2 et 8 inf. loco: Tab. I. ponas Tab. III.
P. 217. del. lin. 13—17.

FUNGI.

AUCTORE

J. F. KLOTZSCH.

CLASSIS PRIMA. HYMENOMYCETES.

Fries *Systema mycologicum I. p.* 1. (*Hymenomycetes* et *Discomycetes* Fries *Epicrisis Systematis mycologici I. p.* 1.)

Fungi carnosi, suberosi, spongiosi aut gelatinosi, forma globosa, cu-[illegible]lata, applanata, mitraeformi, clavaeformi aut pileata, contextu ve-[illegible]culoso aut subfloccoso, membrana fructificante (hymenio) partim [illegible]btecti.

Subclassis prima. EXOSPORI Klotzsch.

(*Hymenomycetes* Fries *Epicrisis I. p.* 1. *ex parte.*)

Sporidia in apice sporophori erumpentis inserta, stipitata, dein [illegible]lveris instar secedentia aut diffluentia. Antheridia diversiformia, [illegible]perficialia.

ORDO PRIMUS. TETRASPORIDEI Klotzsch.

Hymenium e sporophoris dein exsertis, inferne longitudinaliter [illegible]ppositis, antheridiis intermixtis formatum. Sporophora cylindrica, [illegible] minusve elongata, hyalina, apice quadri-subinde tri- aut bi- aut [illegible]exfida. Sporidia ovata, globosa, ovalia, aut elongato-fusiformia, (nunquam curvata), glabra aut angulata, in apicibus dentium sporo-

phori exserti brevipedicellata, saepe quaterna, interdum terna au bina aut sena.

Familia. AGARICINI.

(Fries *Epicrisis* I. p. 2.)

PANUS Fries *l. c. p.* 396.

Panus schizophylloides. Pileo coriaceo-membranaceo, subdimidiato, effuso-reflexo, albido-hirsuto, margine lobato, sulcato subnudo; stipite brevissimo, excentrico, albido-strigoso dorso affixo; lamellis determinatis, lobis alutaceis, confertissimis; sporidiis globoso-ovalibus, albidis.

Pileus tenuis, coriaceo-membranaceus, subdimidiatus, flabelliformis, primum resupinatus, dein effuso-reflexus, demum dorso excentrice brevique stipitatus, strigoso-hirsutus, albidus, margine lobatus, sulcatus, evanescenti-hirtus, ¾ unc. longus, unciam latus. Stipes 2 lineas longus et crassus, albido-hirtus, basi dilatatus. Lamellae inaequales, firmae, pallide-alutaceae, excentricae, subventricosae, confertissimae, versus marginem attenuatae, brevioribus intermixtae, 1—1½ lin. latae, acie acuta integerrima. Sporidia ovalia, albida.

Habitus Schizophylli flabellaris, sed lamellulae acie strictae, nec discretae.

In truncis arborum Oahu Sandvicensium insulae.

Familia. POLYPOREI.

(Fries *Epicrisis* I. p. 408.)

DAEDALEA Pers. *Fries Epicrisis. I. p.* 492.

Daedalea rubicunda. Pileo sessili, suberoso, plano, depresso, glabro, reniformi, subruguloso, zonato, albido, maculis cinnabarinis expallentibus cincto, margine attenuato, lobato; sinulis alutaceis, ad basin rotundato-hexagonis, amplis, poriformibus, acie lacerato-lobatis, versus marginem elongato-flexuosis, labyrinthiformibus.

Spectabilis species. Totus fungus reniformis, 10 uncias latus, 4—5 uncias longus.

Pileus sessilis, planus, subdepressus, longitudinaliter plicato-gibbosus, albidus, zonatus, maculis cinnabarrinis expallentibus cinctus, margine tenuis, subinde rotundato-lobatus. Substantia suberosa, ligneo-pallens, versus basin 2 lineas crassa. Pori rotundato-hexagoni, lineam ampli, 3—4 lineas longi, extus intusque alutacei, acie acuto-sublobati, versus marginem attenuati, lamelloso-labyrinthiformes.

In truncis arborum Corcovadó montis circa Rio de Ianeiro.

HEXAGONA Fries *Epicrisis. I. p.* 496.

Hexagona ciliata. Tab. V. Fig. 1. Pileo effuso-reflexo, coriaceo-molli, ferrugineo-fusco, subplano, fibroso-strigoso, zonato, margine lacerato-ciliato; alveolis tenuibus, profundis, e subrotundo hexagonis, ferrugineo-violaceis, intus glabris, acie acutis.

Species distinctissima. Pileus coriaceo-mollis, effuso-reflexus, 2—3 unc. latus, 1—1½ unc. longus, subplanus, ferrugineo-fuscus, fibroso-squamosus, cinerascenti-fuligineo-zonatus, obtuse lobatus, margine attenuatus, inciso-fimbriatus. Squamae 2—3 lineas longae, lacerato-fibrosae, pileo subappressae. Substantia fibrosa, tenuis, mollis. Alveoli tenues, subrotundo-hexagoni, ferrugineo-violacei, ⅛ lin. ampli, 1—1½ lin. longi, acie acuti, irregulares, vix dentati.

In ramulis mortuis Manillae.

Iconum explicatio.

a. Fungi facies superior. *b.* Fungi facies inferior. *c.* Segmentum verticale, lente simplici auctum. *d.* Cellulae fibrosae centies auctae.

POLYPORUS Fries *Epicrisis. I. p.* 427.

Polyporus sanguineus Linn. *Fries l. c. p.* 444.

In truncis arborum Brasiliae et Manillae.

Polyporus Meyenii. Pileo coriaceo, crassiusculo, effuso-reflexo, subreniformi, imbricato, velutino, sordide flavescente, dense zonato, margine integerrimo, subobtuso; poris alutaceis, angulatis, obliquis, inaequilongis, e 2—3 brevioribus compositis, acie angulato-dentatis.

Valde affinis Polyporo velutino et Polyporo zonato, sed nullo modo cum iis commutandus. Fungi imbricati, effuso-reflexi, 3—4 unc. lati, 2—2½ unc. longi. Substantia alba, 1½ lin. crassa. Pileus rigescenti-coriaceus, subreniformis, sordide flavescenti-velutinus, regulariter concentrice sulcatus et vulgo zonis discoloribus fasciatus, margine obtusus, subnudus. Pori alutacei, lineam longi, tenues, angulati, minutissimi, inaequilongi, brevioribus intermixti, acie angulato-dentati.

In truncis arborum Manillae.

Nomen in memoriam clarissimi inventoris.

Familia. AURICULARINI.

(Fries *Epicrisis I. p.* 530. *excl. gen. Midotis* Fr. *Auricularia* Fr. et *Guepinia* Fr.)

ACTINOSTROMA *) nov. gen. (*Thelephora* Fries *Epicrisis. I. p.* 534. *ex parte.*)

Hymenium radiato-ramoso-venosum, inferum, subinde setulosum, cum pilei substantia homogeneum et concretum. Venae plicaeformes, e centro aut basi radiantes, ramosissime divaricatim-divisae; venularum apices saepissime in arcum subobtusum connatae. Sporophora tetraspora. Sporidia ovalia. Velum nullum.

Fungi pileati, lignatiles, persistentes, coriaceo-membranacei aut suberoso-molles, stipitati aut sessiles.

Genus distinctissimum inter Merulium, Craterellum, Phlebiam et Thelephoram exacte medium.

---

*) Nomen e vocibus ἀκτὶν et στρῶμα compositum.

Actinostroma infundibuliforme. (Mesopus.) Infundibuliforme, subcariaceo-membranaceum, stipitatum. Pileo fusco-cervino, evanescenti-tomentoso, radiato-squamoso, subtus alutaceo-expallente; costis ramosis, tuberculosis, dorso obtusis, margine lobato, lobis eleganter incisis, squamis longissimis, plicaeformibus, cristatis, concoloribus; stipite brevi, crasso, tomentoso, cervino.

Pileus centralis, plano-infundibuliformis, passim dimidiatus, tenuis, subcoriaceo-membranaceus, fere diaphanus, ½ lin. crassus 4—6 unc. latus, margine lobatus, lobis eleganter crenato-incisis. Superior pilei superficies innato-squamosa, cervino-fusca, evanescenti-tomentosa, squamis plicaeformibus, cristatis. Hymenium absque setulis, ex alutaceo expallens, densissime ramosim radiato-costatum. Costae dendroideo-ramosae, interrupte incrassatae. Stipes cervino-tomentosus, basi subincrassatus, ½—1 unc. longus, ¼—½ unc. crassus.

In truncis vetustis Manillae.

Actinostroma crassum. (Pleuropus.) Suberoso-spongiosum, molle, imbricato-caespitosum, in stipitem crassum productum. Pileo crasso, flabelliformi, subpulvinato, azono, e tomentoso glabrescente, gilvo, subinde cristato, margine tenui, acuto, inciso, plerumque lobato, subtus fuscescenti-incarnato; plicis ramosissimis, angustis; stipite late effuso, crasso, tomentoso, gilvo.

Thelephora crassa *Kunze Plantae Surinamenses in Herbario Reichenbachiano.*

Pilei crassiusculi, flabelliformes, suberoso-spongiosi, molles, subimbricato-caespitosi, 3 unc. lati, 1½—2 unc. longi, superne gilvi, e tomentoso glabrescentes, sparsim rugoso-cristati, margine attenuati, fuscescentes, acute incisi, subinde lobati, subtus fuscescenti-incarnati,

ramosissime plicati. Stipites unciam longi, ⅛ unc. crassi, pilei superficie congruentes et vario modo inter se concrescentes.

In truncis vetustis Manillae.

STEREUM Fries *Epicrisis. I. p.* 545. (*Thelephorae specc.* Auct.)

§ IV. *Apus* Fries *l. c. p.* 546.

Sterea nobilia Fries *l. c.*

Stereum spectabile. Tab. V. Fig. 2. Subauriforme, umbonato-sessile, papyraceo-coriaceum. Pileo flabelliformi, profunde lobato, concentrice zonato, saturate cervino, badio-variegato, evanescenti-hirto, apice minutissime fimbriato, marginibus inflexis; hymenio laevi, glabro, e fuscescente glauco.

Pileus sessilis, subauriformis, palmatim partitus, basi attenuatus, versus apicem dilatatus, papyraceo-coriaceus, supra saturate cervinus, evanescenti-hirtus, fasciis badiis zonatus, lobis obtusis, minutissime fimbriatis, margine plus minusve involutus, unciam longus, ad basin 2 lineas, ad apicem unciam latus. Hymenium inferum, laeve, glabrum, e fuscescenti glaucum.

In truncis arborum Manillae.

Iconum explicatio.

a. Fungi facies superior, magnitudine naturali. *b.* Fungi facies inferior.

Stereum cinereo-badium. Tab. V. Fig. 3.

Fries Epicrisis. I. p. 547. *n.* 14. Thelephora badia *Hooker in Kunth Synops. plant. aequinoctialium p.* 12. *n.* 2. Thelephora moluccana *Persoon in Freycinet Voyage autour du monde p.* 175. *n.* 2.

In truncis arborum Manillae.

Iconum explicatio.

a. Fungi facies superior. *b* et *c.* Fungi facies inferior, magnitudine naturali.

Stereum luteo-badium.

Fries Epicrisis. I. p. 547. Thelephora luteo-badia *Fries in Linnaea. V. p. 526.* Thelephora badia *Kunze in Weigelt exs.*

In truncis arborum circa Rio de Ianeiro, Brasiliae urbem.

Familia. PHALLOIDEI.

(Fries *Systema mycologicum I. p.* 281.)

Trama a receptaculo discreta, concentrice plicato-gyrosa, primum tenacissima, undique hymenio obducta, dein in laticem mucosum sordide olivaceum foetidissimum diffluens. Sporophora conica, hyalina, apice profunde quadrifida. Sporidia elongata, fuscescenti-olivacea, uninucleata. Receptaculum externum aut internum, sessile aut stipite fistuloso suffultum, pileatum aut ramosum, ramis simplicibus aut bifidis, plus minusve expansis, liberis aut clathratim connatis. Volva radiculosa, subglobosa, e membrana duplici, gelatina distenta, composita, lobato-rumpens.

Fungi maiores, aestivi, hypogaei, maturitate emergentes, suspecti, foetidissimi.

Tribus. CAPITULIFORMES.

Receptaculum pileatum. Hymenophorum externum.

DICTYOPHORA Desv. *in Journ. bot.* 1809. *p.* 92. *Hooker Appendix to Beecheys Voy. t.* 20. Hymenophallus *N. ab E. Syst. p.* 251. *fig.* 258.

Phalli species *Fries Syst. myc. II. p.* 281. *Endlicher genera plantarum p.* 31. Phallus *Persoon? in Freycinet Voyage autour du monde p.* 178. *t.* 1. *f.* 2.

Dictyophora speciosa. Tab. VI. Capitulo libero, campanulato, magno, albido, pervio; indusio laxo, retiformi, candido, patentim campanulato.

Dictyophora speciosa Meyen *Mspt.*

Volva obovato-elongata, dein truncatim rumpens. Stipes albidus, cylindricus, cavus, minutissime celluloso-perforatus, deorsum

incrassatus, 5—6 uncias longus, 6—8 lineas crassus. Indusium candidum, ampullaceum, patentim campanulatum, retiforme, sub pileo insertum, interstitiis magnis hexagonis. Capitulum liberum, campanulatum, obsolete reticulatum, apice in collum brevem, pervium attenuatum, 1½—2 uncias latum.

Ad terram in Luçonia, Philippinarum insula.

Explicatio Tabulae.

Fungus magnitudine naturali.

ORDO SECUNDUS. MONOSPORIDEI.

Hymenium ut in Tetrasporideis, sed firmum, nunquam laxum. Sporophora subulata, elongata, hyalina, indivisa. Sporidia elongata, incurva, glabra, solitaria, in apice sporophori sessilia.

Familia. TREMELLINI.

(Fries *Syst. myc. II. p.* 207. *ex parte.*)

Fungi molles, gelatina distenti, tremuli, siccitate contracti, humectati minus perfecte reviviscentes, undique, aut inferne, aut superne fructificantes.

Hymenium glabrum, politum, cum receptaculo confluens.

ONCOMYCES Klotzsch *in Linnaea VII. p.* 195. (*Auricularia* Fr. *Epicrisis. I. p.* 555.)

Oncomyces mesentericus.

Oncomyces mesentericus *Klotzsch l. c. Herbarium vivum mycologicum Cent. I. n.* 45. Auricularia mesenterica *Fr. Epicrisis. I. p.* 555. *n.* 1. *Bulliard Herbier de la France t.* 290. Auricularia corrugata *Sowerby English Fungi t.* 290. Thelephora mesenterica *Bolton t.* 172. Phlebia mesenterica *Fr. Elenchus fungorum I. p.* 154. Auricularia ornata *Persoon in Freycin. Voyage autour du monde p.* 177. *t. II. f.* 4.

Ad truncos arborum Brasiliae.

CLASSIS SECUNDA. PYRENOMYCETES.

(Fries *Epicr. I. p.* 1. *Plant. Homonemeae p.* 97.)

ORDO PRIMUS. SPHAERIACEI.

(Fries *Plant. Homonemeae p.* 103.)

Familia. SPHAERIINI.

(Fries *l. c.*)

HYPOXYLON Fries *Plantae Homonemeae p.* 105. (*ex parte.*)

Hypoxylon (Xylaria) bulbosum.

Hypoxylon (Xylaria) bulbosum *Fries l. c. p.* 106. Sphaeria bulbosa *Persoon Observationes mycologicae II. t.* 1. *f.* 1. *a. b. Synopsis fungorum p.* 5. *N. ab E. System f.* 306. *Fries Syst. mycologicum II. p.* 327.

Specimen unicum sterile. Circa Rio de Ianeiro.

HEMISPHAERIA N. ab E. *System p.* 290. (Sphaeriae pulvinatae species Fr. *Syst. mycologicum II. p.* 330.)

Stroma subsessile, convexum, hemisphaericum, durum, deîn fragile, immarginatum, peritheciis periphericis, atris. Asci lineari-clavati. Sporidia ovalia, fusco-atra, uninucleata.

Libere evolutae, adnato-superficiales.

Hemisphaeria concentrica var. ***obovata, substipitata*** N. ab E. *System f.* 308.

Sphaeria concentrica *var.* stipitata *Pers. Synops. fung. XXI. t.* 1. *f.* 3. 4. *Fries Syst. mycolog. II p.* 331.

In truncis arborum Manillae.

SPHAERIA Haller. *Endlicher Genera plantarum p.* 34. *n.* 394.
(*Sphaeriae* species Auct.)

Sphaeria (Pertusa) applanata.

Sphaeria applanata *Fries Observationes mycologicae I. p.* 181. *Syst. myc. II. p.* 463.

In cortice putrido. Ad declivia Tinguiriricae fluvii in republica Chilensi.

XYLOMACEI SPURII.

(Fries *Plantae Homonemeae p.* 123.)

DEPAZEA Fries *l. c.*

Depazea (Subtecta) myrticola. Maculis orbicularibus, ex albido-subfuscescentibus, griseo-cinctis, ambitu nigro-fuscis; perithecii aggregatis, minutissimis, atris, prominulis.

Maculae orbiculares, 1—1½ lin. latae, albido-subfuscescentes, peritheciis minutissimis, atris, prominentibus in centro aggregatis, ad marginem griseo-cinctae et extra marginem linea nigrescente circumscriptae.

In foliis adhuc vivis Myrtacearum, praesertim ad paginam superiorem, in republica Chilensi.

CLASSIS TERTIA. GASTEROMYCETES.

(Fries *Epicrisis I. p.* 1.)

ORDO PRIMUS. TRICHOGASTERES.

(Fries *Systema mycologicum III. p.* 3. *ex parte.*)

GEASTER Fries *l. c. p.* 8.

Geaster Bovista. Peridio exteriori paucifido, flaccido, brevi; interiori sessili, globoso, tenui, papyraceo, argenteo-caesio, nitido, ore subplano, dentato-lacero, nudo.

Peridium exterius tenue, flaccidum, usque ad medium in lacinias (5—6) fissum, extus umbrinum, aut saturate fuscum, intus sordide albidum, peridio interiore duplo brevius, radiis bifidis. Peridium interius sessile, globosum, tenuissimum, glabrum, argenteo-caesium nitidum, ⅓ unc. vix latum. Ostiolum planum, demum inaequaliter dentato-lacerum, nudum. Capillitium argillaceo-fuscum. Sporidia globosa, sessilia, uninucleata, sordide fusca.

Ad terram circa Pisacomam in altis Peruviae.

TULOSTOMA Persoon. *Fries Syst. myc. III. p.* 41.

Tulostoma Meyenianum. Tab. V. Fig. 4. Stipite solido, fusiformi, longitudinaliter sulcato; peridio depresso, apice inaequaliter lacero.

Stipes solidus, fusiformis, glaber, longitudinaliter sulcato-costatus, versus apicem transverse rimulosus, gilvo-alutaceus, 4—5 unc. longus, ad basin 1½ lin. apice ⅓ unc. crassus. Peridium globoso-depressum, gilvo-alutaceum, laeve, glabrum, 1 unc. crassum, apice planum, in lacinias inaequales dehiscens. Capillitium albidum. Sporidia globosa, sessilia, uninucleata, fulvo-ferruginea.

In cimo cacuminis montis ignivomi urbis Arequipae Peruviae, alt. 16,500—18,000′.

Iconum explicatio.

a. Tulostoma Meyenianum, magnitudine naturali.
b. Idem, a vertice dissectum.
c. Fila capillitii, fortius aucta.
d. Sporidia, centies aucta.
e. Fila capillitii, centies aucta.

ORDO SECUNDUS. MYXOGASTERES.

(Fries *Syst. myc. III. p.* 67.)

DIDYMIUM Schrad. *Fries l. c. p.* 113.

Didymium nigripes.

Didymium nigripes *Fries l. c. p.* 119. *n.* 11. Physarum nigripes *Link Diss. I. p.* 27. *Dittmar apud Sturm. t.* 42.

In Parmelia perlata ad Rio de Ianeiro.

Maculae subpulvinatae, expallentes, orbiculares, margine steriles, 2—4 lineas latae. Pseudoperidia aggregata, in stroma spurium coalita, apice regulariter rumpentia, margine tenuissima, integerrima. Sporidia subovalia, fuscescenti-flavida.

In pagina inferiore foliorum Cestri (Chile).

Familia. UREDINEI.
Léveillé *l. c.*

UREDO Persoon. *Léveillé l. c.*

Uredo Calycerae. Maculis oblitteratis; acervis subrotundis, parvis, sparsis aggregatisque, amphigenis, epidermide rupta cinctis; sporidiis globosis, fuscis, longe pedicellatis.

Acervi subsparsi, parvi, rotundi, subplani, amphigeni, atro-fusci, magnitudine inaequales, laciniatim rumpentes. Sporidia globosa, saturate fusca, longe pedicellata.

In foliis Calycerae ventosae Meyen amphigena.

integris, omnibus glabris, floribus minimis albis, siliquis elongatis erectis glabris polyspermis. ⊙

Proximum antecedenti, sed caule radicante et foliorum lobis trilobulatis satis differt.

Chile: Valparaiso.

ARABIS Linn.

Arabis lanata Walp. caule erecto basi lignescente ramoso, ramis subsimplicibus, foliis sessilibus, omnibus conformibus ellipticis repando-dentatis basi late auriculatis, auriculis rotundis incumbentibus, ut folia amplexicaulia appareant, folia cum caule tomento albo ramoso obsita; racemis terminalibus ramosis, petalis calyce duplo longioribus roseis; siliquis linearibus erectis tomentosis, stigmate capituliformi terminatis. ♃ ?

Proxima est ***Arabidi albidae*** Stev. (Willd. Hb. n. 12157!), differt tamen foliis omnibus late auriculatis nec in petiolum attenuatis, iisque repando- nec serrato-dentatis, floribusque dimidio fere minoribus roseis.

In Peruviae planitie circa Tacoram alt. 15,000 pedum habitat.

Arabis andicola H. B. Kth. Kth. Synops. I. 140.

Arabis erysimoides *Willd. Hb. n.* 12176!

Turritis hispidula *DeC. Syst. II.* 213.

In Peruvia habitat. Laguna de Titicaca alt. 13,400 pedum.

Arabis spathulata DeC. Syst. II. 227.

Habitat in Peruvia. Altos de Toledo, alt. 15,500 pedum.

SISYMBRIUM Linn.

Sisymbrium canescens Nutt.

Habitat in Peruvia. Laguna de Titicaca alt. 13,400 pedum. ⊙

Sisymbrium myriophyllum H. B. Kth. Humboldt in Willd. Hb. n. 12040!

deciduo reliquisque characteribus ad tertiam sectionem Candolleanam pertinet. ⊙

Peruvia: in planitie circa Pisacomam, alt. 15,000 pedum.

Lepidium Virginicum Linn. Willd. Hb. n. 11827!

Peruvia: Arequipa; in planitie circa Tacoram, alt. 15,000 pedum.

Lepidium ruderale L. Willd. Hb. n. 11826!

Peruvia: Laguna de Titicaca alt. nota.

Lepidium piscidium Forst. in Willd. Hb. n. 11819! — Oahu.

Lepidium O-wahiense Cham. et Schlechtend. in Linnaea I. 32! Oahu.

Lepidium Chilense Kze. in Pöppig Coll. pl. Chil. n. 170! caule erecto ramoso, foliis inferioribus pinnatisectis, segmentis linearibus, foliis superioribus lineari-lanceolatis, cum caule pilis simplicibus hispidis; floribus ignotis; siliquis orbiculatis carinatis apice profunde emarginatis glabris, stylo nullo, stigmate vix distincto sessili. ⊙

Chile: Valparaiso.

Lepidium lanceolatum Walp. caudice perenni, caule palmari ramoso, foliis omnibus lanceolatis acuminatis glabris apice subdentatis; floribus racemosis minutis hexandris; siliquis ovatis pedicello brevioribus non emarginatis, stigmate sessili capitellato.

Peruvia: Laguna de Titicaca, alt. 12,400 pedum.

HEXAPTERA Hook.

Hexaptera pinnatifida Hook. Bot. misc. I. t. 72!

Chile: Rio de Maipú, alt. 10,000 pedum.

SENEBIERA Poir.

Senebiera pectinata DeC.

Senebiera pinnatifida *H. B. Kth.*

Peruvia: in planitie circa Tacoram alt. nota.

Senebiera pinnatifida DeC.

β, **incisa.**

Senebiera incisa *Willd. Hb.* n. 11860!

Senebiera didyma *Willd. Hb.* n. 11859!

Sieber Pl. nov. Holl. exs. n. 481!

Chile: Rio de Maipú, alt. 10,000 pedum.

II. CAPPARIDEAE Iuss.

CLEOME L.

Cleome spinosa L. Caulis et pedunculi florales rufescenti-pilosi; petioli et folia tenuissime canescentia.

Oahu.

Cleome rosea Vahl.

Rio de Ianeiro.

Cleome affinis DeC. Prodr. I. 241.

Rio de Ianeiro.

III. CALYCEREAE R. Br.

CALYCERA Rich.

Calycera ventosa Meyen Reise I. 356!

Rhizomate crasso (ex Meyen) vesiculoso-inflato, foliis radicalibus ovatis in petiolum longum attenuatis obtusis apice paucidentatis glaberrimis, caule florifero nunc scaposo monocephalo, nunc corymboso ramoso oligocephalo; achaeniis cuneatis quinquangularibus sulcatis spongiosis crassis, calyce persistente squamoso coronatis.

Rhizoma crassum, cylindricum, sublignosum, vesiculoso-inflatum, folia scaposque plurimos proferens. Folia stellatim imbricata, basi dilatata semiamplexicaulia, cum petiolo $2\frac{1}{4}$ pollices longa, 3—4

lineas lata, ovata vel obovata, obtusissima, apice paucidentata, dentibus non profundis obtusis, triplinervia, coriacea, forte quondam succulenta, in petiolum longe attenuata. Scapus glaberrimus, fistulosus, medullosus, pollicaris aphyllus monocephalus, aut tripollicaris corymbosus oligocephalus foliosus, foliis sessilibus obovatis paucidentatis obtusis. Involucri squamae 5—7, basi concretae, ovatae, obtusae, glaberrimae. Receptaculum hemisphaericum, fimbrilliferum, subalveolare. Flores longe tubulosi; calyce brevissimo, quinquedentato, dentibus obtusis ovatis; corollae tubus longissimus, gracilis, apice ampliatus, quinquedentatus, dentibus conniventibus linearibus. Filamenta brevissima, basi connata, apice libera; antherae connatae, glabrae, inclusae. Stylus longus, gracilis, filiformis; stigma clavellatum, simplex. Achaenium cuneatum, quinquangulare, sulcis 5 longitudinalibus profundis notatum, erostre, truncatum, sessile, glaberrimum, crassum, spongiosum, calycis squamis quinque ovatis obtusis crassiusculis brevissimis coronulatum.

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

IV. COMPOSITAE Vaill.

Tribus I. VERNONIACEAE Less.

VERNONIA Schreb.

Vernonia phylicaeformis Walp.

Baccharis phylicaeformis *Meyen Mss.!*

Fruticosa, ramis confertis teretibus tomentosis, foliis imbricatis sessilibus semiamplexicaulibus linearibus integerrimis, supra glabris nitidis, subtus tomentosis, 1-nerviis, margine revolutis; ramulis ad capitula usque foliosis; capitulis terminalibus solitariis, involucri sub-cylindracei squamis ovatis acutis, margine scarioso-ciliatis, vix 1-ner-

viis; pappo biseriali setiformi aequali, setis ciliato-scabris; achaeniis villosis costatis.

Folia vix 4 lineas longa, lineam lata, fere subulata, obtusa, imbricata. Species proxima *Vernoniae ericoidi* Less.! et licet ab hac toto caelo diversa sit, aegre tamen diagnosi separanda; foliis margine revolutis praecipue differt.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

Var. β, resinosa Walp. foliis superne resinosis, caule ramulisque glabris.

Baccharis lucida *Meyen Mss.!*

Pro distincta haberem specie, sed nullam praeterea differentiam reperire potui.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Vernonia cinerea Less. DeC. Prodr. V. 24. 52.

Conyza mollis *Willd. Hb. n.* 15655!

Conyza cinerea *Willd. Hb. n.* 15656!

β, rotundifolia.

Cacalia rotundifolia *Willd. Hb. n.* 15054!

Manilla. (v.s.)

Vernonia abbreviata DeC. Prodr. V. 25. 53. Wall. Cat. n. 3048! Folia in petiolum longe attenuata, obtuse serrata, superiora linearia hinc inde dentata, omnia sesquipollicaria.

China. (v.s.)

Vernonia Gomphrena Walp. caule erecto herbaceo tereti levissime striato, foliis omnibus sessilibus semiamplexicaulibus ovatis vel obovatis, basi dilatatis, integris vel remote serratis, pubescentibus; corymbis oligocephalis, capitulis pedicellatis, involucri squamis anguste linearibus acuminatis cum caule et ramis ciliato-villosis.

Caulis erectus, annuus? herbaceus, teres, striatellus, cinereo-pilosus; rami patentes, simplices, subfastigiati. Folia omnia sessilia, 10—15 lineas longa, 5—6 lineas lata; inferiora ovato-cuneata (radicalia non adsunt) apicem versus remote serrata, apice rotundata acuta, basi dilatata auriculaeformia, semiamplexicaulia; caulina et ramea obovata, ovata; suprema elliptica, lanceolata, integerrima vel remote 3—4-serrata, pilosa, subtus glauca. Corymbus laxus, oligocephalus. Capitula pedicellata, plerumque folio lineari-lanceolato suffulta; pedicelli villosi, 6—15 lineas longi. Involucri squamae foliaceae, anguste lanceolato-lineares, acuminatae, villosissimae, discum paullo superantes. Achaenia minuta, puberula; pappus fragilis, corollae longitudine, biserialis, scaber.

China: Lintin. (v.s.)

Affinis videtur *Vernoniae albicanti* DeC. Prodr. V. 26. 59.

Vernonia conyzoides DeC. Prodr. V. 25. 58. In speciminibus meis corymbi rameales valde contracti glomerati, sed etiam explicati, subpaniculati sunt. Pedicellos tomento albo densissimo tectos foliaque repando-serrata, superiora remote denticulata, dentibus apice callosis, basi in petiolum attenuata vidi.

China: Cap Syng-moon. (v.s.)

Vernonia eriosematoides Walp. caule fruticoso ramoso tereti albo-lanuginoso, foliis subsessilibus coriaceis ovato-ellipticis integerrimis, basi obtusis apice vix acuminatis, penninerviis, supra scabridis, subtus sericeo-lanatis, nervis valde prominulis; capitulis corymbosis, involucri squamis rigidis glabris apice uncinatis.

Caulis fruticosus; rami lignosi, teretes, lanuginosi, superne densissime lanati. Folia alternantia, subsessilia, coriacea, ovato-elliptica vel elliptico-lanceolata, brevissime acuminata vel obtusa, tripollicaria et ultra, 1—1¼ pollicem lata, integerrima vel levissime marginata, su-

perne setis rigidis brevibus, basi bulbosis scabra, subtus lana alba densa tecta, nervis pinnatis prominulis. Capitula corymbosa; corymbus in ramis terminalis, compositus, oligocephalus. Involucri squamae multiseriales, rigidae, pilosae, apice uncinatae. Achaenia matura non vidi, iuniora puberula.

China: Cap Syng-moon. (v.s.)

Vernonia tournefortioides H.B.Kth. DeC. Prodr. V. 41. 151.

Vernonia centriflora *Lk.!*

Staehelina solidaginoides *Willd. Hb. n.* 15233*!*

Brasilia meridionalis (Sellow); Rio de Ianeiro (Meyen). (v.s.)

ELEPHANTOPUS Cass.

Elephantopus scaber L. Willd. Hb. n. 16766! DeC. Prodr. V. 86. 1.

China: Macao. (v.s.)

DISTREPTUS Cass.

Distreptus spicatus Cass. et Less.! DeC. Prodr. V. 87. 1. Pöppig. Coll.!

Peruvia: Islay. (v.s.)

Tribus II. EUPATORIACEAE Less.

AGERATUM L.

Ageratum conyzoides L. Willd. Hb. n. 15194! DeC. Prodr. V. 108. 1.

α, obtusifolium. W. l. c.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

ADENOSTEMMA Forst.

Adenostemma viscosum Forst. Hb. Wight. n. 1401! DeC. Prodr. V. 111. 1. Folia semper cordata, basi cuneata, apicem versus grosse serrata, 2½ pollices longa, 1¼ pollicem lata, nec oblongo-lanceolata vidi, qualia Candollius vult.

Insulae Sandvicenses, Oahu. (v.s.)

Adenostemma latifolium Don. DeC. Prodr. V. 112. 14. Vidi sub nomine ***Lavenia carnosa*** Wall. Cat. n. 329. in Hb. Reg. Berol. Folia cum petiolo 5½—6 pollices longa, late ovato-rhombea, in petiolum fere bipollicarem attenuata, ultra 2 pollices lata, obtuse serrata, membranacea.

Insulae Sandvicenses, Oahu. (v. s.)

STEVIA Cav.

Stevia salicifolia Cav. ic. 354! Willd. Hb. n. 15200! DeC. Prodr. V. 117. 16.

Llano del Ramagna. (v. s.)

Stevia dodecachaeta DeC. Prodr. V. 122. 55. Definitioni Candolleanae addatur: foliis supra medium grosse dentatis vel subintegris, foliis ramorum sterilium lanceolatis.

Peruvia: Tacora. (v. s.)

Stevia puberula Hook. DeC. Prodr. V. 123. 57.

Peruvia: Islay. (v. s.)

Stevia polyphylla DeC. Prodr. V. 123. 59.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

OPHRYOSPORUS Meyen.

Genus ***Eupatoriacearum*** antheris connatis ***Kuhniae*** L. ***Adenostylearum*** et ***Clavigerae*** DeC. proximum, habitu accedit ad ***Baccharideas Asteroideas***que multas alias.

Ophryosporus triangularis Meyen Reise I. 402!

Chile: Copiapú. (v. s.)

EUPATORIUM Tournef.

Eupatorium Salvia Colla. DeC. Prodr. V. 157. 108.

Eupatorium reticulatum Hook. In specimine meo folia non grosse, sed minute crenulato-dentata sunt.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

Eupatorium glechonophyllum Less.! DeC. Prodr. V. 165. 157.
Chile: Valparaiso. (v.s.)

Eupatorium stigmatosum M. et Walp. caule — —, ramis herbaceis teretibus glaberrimis striatis, foliis oppositis ramos fulcrantibus brevissime petiolatis ovato-cordatis acuminatis in petiolum attenuatis rhombeis grosse serratis utrinque pilosiusculis; corymbis terminalibus oligocephalis, capitulis 35-floris; involucri squamis 3-serialibus stramineis linearibus obtusissimis glaberrimis, dorso lineis 3—5 notatis; achaeniis angulatis puberulis.

Folia cum petiolo ultra bipollicaria, petiolus 5—4 lineas longus, lamina circiter pollicem lata. Stigmatis rami clavati, longissime exserti; involucri squamae 3-seriales, exteriores caducae, ut demum uniseriales appareant, omnes apice atropurpureae. Species distinctissima, ***Eupatorio Vitalbae*** DeC. Prodr. V. 163. 148 affinis videtur.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Eupatorium origanoides M. et Walp. caule erecto herbaceo tereti striatello, foliis oppositis breviter petiolatis cordato-ovatis acuminatis dentatis, subtus trinerviis, petiolo nervisque ferrugineo-tomentosis; ramis oppositis; corymbo terminali trichotomo; capitulis pedicellatis; involucri squamis uniserialibus 8—10 lanceolatis acutis glabris; capitulis 10—11-floris; achaeniis angulatis puberulis.

Petiolus 2—3 lineas longus, lamina 8—10 lineas longa, 4—5 lin. lata, utrinque glabra. Corymbi rami pedicellique ferrugineo-pubescentes. Folia etiam integra occurrunt. Haec species proxime accedit ad Eupatorium villosum Swtz. (DeC. Prodr. V. 172. 201.)

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

MIKANIA Willd.

Mikania variabilis M. et Walp. caule scandente vix puberulo ramoso, foliis petiolatis rhombeis oblique cordatis vel cordatis, integris vel

parce denticulatis oppositis, ramos fulcientibus; paniculis terminalibus axillaribusque effusis polycephalis; involucri squamis lanceolato-ovatis, margine ciliatis.

Num varietas *Mikaniae diversifoliae* DeC. Prodr. V. 201. 104? Ramum tantummodo vidi eiusque definitionem Candolleanae haud dissimilem dedi. Folia ramea cum petiolo bipollicaria, petiolo 4 lineas longo, lamina pollicem circiter lata, folii rhombei anguli divaricati. Pappus rufescens.

Peruvia: Lima. (v. s.)

Tribus III. ASTEROIDEAE Less.

ASTER N. ab E.

Aster Bellidiastrum N. ab E. mss. nec Scopoli. foliis radicalibus ovato-lanceolatis acutis longe petiolatis, caulinis linearibus sessilibus, omnibus integerrimis hirsutis; caule monocephalo; involucri squamis lanceolato-linearibus hirsutis.

Caulis 3-pollicaris. Folia radicalia cum petiolo 1½-pollicaria, lamina 4—6 lineas longa, 3—4 lineas lata, in petiolum longe attenuata; caulina sesquipollicaria, sesquilineam lata (Walpers).

Chile: Cordillera de S. Fernando, Rio Tinguiririca, alt. 6—8000 pedum. (Pertinet ad Sect. I.) (v. s.)

Aster panduratus N. ab E. mss. caule erecto parce ramoso 2—3-pedali hispido, foliis omnibus sessilibus — radicalia ignota sunt — panduratis semiamplexicaulibus acuminatis serrato-dentatis scaberrimis; capitulis parce paniculato-corymbosis, in ramulis solitariis; involucri squamis ovatis acuminatis aequalibus, dorso albo-lanatis; pappo rufescente.

Folia inferiora sesquipollicaria, 2 lineas lata; summa vix semipollicaria, 2 lineas lata. Radii flores lilacini? (Walp.) Achaenium villosum.

China: Lintin. (v. s.)

Aster Walpersianus N. ab E. caule erecto bipollicari, foliis radicalibus longe petiolatis, petiolis amplexicaulibus, mediis subsessilibus, summis sessilibus semiamplexicaulibus ovatis obovatisve mucronatis integerrimis glabris, subtus glaucis reticulatis; capitulis paucis (in nostro specimine duobus) axillaribus pedicellatis, involucri squamis obovato-rhombeis, basi membranaceis, lamina foliacea exactissime rhombea; pappo ferrugineo, achaeniis villosis.

Petiolus foliorum radicalium pollicaris, alatus, in laminam sensim dilatatus; lamina 1½ pollicaris, ¾ pollicis lata. Folia caulina subsessilia vel sessilia, 1¼—¾ pollices longa, ¼—½ pollicem lata, basi auriculato-dilatata, omnia mucronata, glabra.

Num frustulum an totam viderim plantulam radice deficiente diiudicare nequeo. Caulis 1½-pollicaris, folia 10, quorum 3 petiolata, cetera sessilia. Capitula 2 ex axillis foliorum summorum breviter pedicellata (Walpers). — China: Lintin. (v.s.)

EURYBIA Cass.

Eurybia rhodotricha N. ab E. mss.

China: Lintin. (v.s.)

CHILIOTRICHUM Cass.

Chiliotrichum amelloides Cass. DeC. Prodr. V. 216. 1.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 8—9000 pedum. (v.s.)

DIPLOSTEPHIUM Cass.

Diplostephium lavandulaefolium H.B.Kth. Willd. Hb. n. 15839! DeC. Prodr. V. 273. 8.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

ERIGERON L.

Erigeron pauciflorum Hook. et Arn. DeC. Prodr. V. 284. 2.

Insulae Sandvicenses: Oahu. (v.s.)

Erigeron Poeppigii DeC. Prodr. V. 287. 24. Folia inferiora lineari-lanceolata, in petiolum longissimum attenuata, 3—3½ pollices

longa, 3—4 lineas lata; superiora linearia obtusa, triplo fere breviora, duplo angustiora.

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

Erigeron andicola DeC. Prodr. V. 287. 25!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Erigeron glabrifolium DeC. Prodr. V. 287. 26!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Erigeron spinulosum Hook. et Arn. DeC. Prodr. V. 289. 39.

Var. β, angustifolium, foliis 1—1½ lineas latis.

Erigeron sulcatum Meyen Reise I. 311.7! caule erecto herbaceo simplici sulcato, superne laxe corymboso, scabrido, foliis lineari-lanceolatis acuminatis integris; involucri squamis discum vix aequantibus; ligulis disco aequalibus.

Proximum antecedenti, cuius forte varietas, differt tamen caule profundius sulcato pilis brevissimis scabrido, foliis lineam latis semipollicaribus acuminatis nec obtusis. Folia infima ultra pollicaria, 2½ lineas lata, omnia scabrida.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Erigeron Canadense L. Willd. Hb. n. 15683. DeC. Prodr. V. 289. 40.

Chile: Valparaiso. (v.s.)

Erigeron semiamplexicaule Meyen Reise I. 311.6! glaberrimum, caule stricto herbaceo parce ramoso, foliis elongato-linearibus acuminatis, basi vix amplexicaulibus; corymbis laxis; capitulis ramulos terminantibus; involucri squamis viridibus scariosis, apice purpurascentibus, disco brevioribus; achaeniis lanceolatis compressis puberulis.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

GRINDELIA Willd.

Grindelia squarrosa Dunal. DeC. Prodr. V. 315. 2.

Peruvia: Chuquito. (v.s.)

Grindelia inuloides Willd. Hb. n. 16437! DeC. Prodr. V. 315. 4.

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

SOLIDAGO L.

Solidago Chilensis Meyen Reise I. 311. 4! caule stricto glaberrimo, foliis glabris linearibus acuminatis subtrinerviis integerrimis, margine piloso-ciliatis; racemis umbellato-corymbosis foliosis (foliolis lineari-lanceolatis) secundis, pedicellis 1—2 capitula gerentibus glabriusculis; ligulis lanceolato-oblongis acutis, discum aequantibus.

Folia infima 3-pollicaria, 2 lineas lata; suprema 4—5 lineas longa, vix lineam lata. Involucri squamae discum fere superantes. Affinis *Sol. fragranti* Willd. Hb. n. 15950!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Solidago Virgaurea L. Willd. Hb. n. 15980! DeC. Prodr. V. 338. 67.

Num *Sol. Cantoniensis* Loureiro (DeC. Prodr. V. 341. 89.) huc referenda est? Descriptio saltem a nostro specimine non valde diversam indicat speciem!

China: Macao. (v. s.)

APLOPAPPUS Cass.

Aplopappus Meyenii Walp. caule herbaceo adscendente subsimplici glanduloso, foliis omnibus sessilibus semiamplexicaulibus ovali-ellipticis obtusis vel lineari-lanceolatis, omnibus integerrimis glandulosis; capitulis in apice ramulorum solitariis; involucri turbinati squamis lineari-lanceolatis acuminatis glandulosis, margine apiceque scariosis, demum purpurascentibus. ♃

Folia pollicaria, 3 lineas lata. Affinis est A. Chamissonis DeC. Prodr. V. 347. 10.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Aplopappus anthylloides M. et Walp. caule fruticuloso ramosissimo, ramis dense foliatis, foliis oblongo-lanceolatis, apicem versus profunde

et acute serratis, coriaceis, inferne puberulis evidenter reticulatis, superne glabris; capitulis terminalibus solitariis breviter pedicellatis; involucri turbinati squamis linearibus acuminatis uninerviis glaberrimis; achaeniis sericeis.

Fruticulus humilis, ramosus, rami omnes foliis fere imbricatis obtecti. Folia persistentia, demum scariosa, 4—6 lineas longa, 2—2½ lineas lata, inciso-serrata vel integerrima, serraturis acicularibus. Habitu fingit *Aspalathum anthylloidem* L. Proxima accedit ad *A. coronopifolium* DeC. Prodr. V. 347. 11.

Chile: Rio Maipú, alt. 10,000 pedum. (v. s.)

Aplopappus pulchellus DeC. Prodr. V. 347. 12. Pro varietate *A. coronopifolii* habeo.

Chile: Provincia de S. Fernando; Cordillera de Pipuàni. (v.s.)

Aplopappus glutinosus DeC. Prodr. V. 347. 13.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3—5000 pedum. (v.s.)

Aplopappus scrobiculatus DeC. Prodr. V. 348. 14.

Chile: Llano del Rio Tinguiririca, alt. 3000 pedum. (v.s.)

Aplopappus grindelioides DeC. Prodr. V. 348. 17.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 7000 pedum. (v.s.)

CONYZA Less.

Conyza Chilensis Spr. DeC. Prodr. V. 378. 7.

Provincia de S. Fernando. (v.s.)

Conyza obtusa H.B.Kth.! DeC. Prodr. V. 379. 14.

β, humilis, caule prostrato humili, capitulis paucis, ramorum apice subcorymboso.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Conyza artemisioides M. et Walp. caule erecto simplici, superne piloso, foliis basi petioliformibus pinnatipartitis, lobis unidentatis obtusis

muticis, margine ciliato-pilosis; capitulis racemosis, racemis brevibus axillaribus et longo terminali; involucri squamis lineari-lanceolatis apice atro-purpureis, cum pedicellis hirsutis. ♃

Affinis *Conyzae obtusae* et *C. sophiaefoliae,* inter quas media. Folia pollicaria, 4 lineas lata; incisiones subquadriiugae, latae; pars petiolaris dimidium folium adaequans.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v. s.)

Conyza syringaefolia M. et Walp. caule erecto herbaceo sulcato glabro, foliis petiolatis alternis ovatis acuminatis integerrimis, supra glabris, subtus puberulis pallidioribus; paniculae corymbosae terminalis ramis bifidis; capitulis in ramulorum apice sessilibus; involucri squamis linearibus, disco brevioribus.

Folia cum petiolo bipollicaria, ¾—1 pollicem lata; petiolus 3 lineas longus. Pappus rufus. Achaenia pubera, ovalia, vix compressa.

Species pulcherrima, habitu refert *Baccharidem grandifloram* H.B.Kth. Proxime accedit ad *Conyzam Wallichii* DeC. Prodr. V. 384. 46, differt tamen iam primo adspectu foliis petiolatis integerrimis. ♃

China: Cap Syng-moon. Insula Zbar. (v. s.)

BACCHARIS Linn.

Baccharis longipes Kze. in Pöpp. Coll. pl. Chil. 104! DeC. Prodr. V. 401. 17.

Baccharis corymbosa *Meyen Reise I.* 311. 1! *nec Pers.*

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3—5000 pedum. (v. s.)

Baccharis glauca M. et Walp. caule erecto herbaceo angulato puberulo, foliis oblongo-linearibus, basin versus valde attenuatis, apice remote serratis, trinerviis, utrinque glaucis puberulis; corymbo terminali, capitulis breviter pedicellatis; involucri fl. ♂ ovati squamis ovatis obtusis, margine scariosis fimbriatis; achaeniis nervosis glabris. Fl. ♂ ign.

Folia sesquipollicaria, apice 3—4 lineas lata, in petiolum subteretem sensim attenuata. Corymbus fastigiatus. Foliorum nervaturae demum fere evanidae. Affinis ***Bacch. longipedi*** Kze.

Chile: Nantacua. (v.s.)

Baccharis salicifolia Pers. Willd. Hb. 15563! DeC. Prodr. V. 401. 18. Minime haec cum ***Bacch. gnidiifolia*** H. B. Kth.! coniungenda est.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Baccharis alnifolia M. et Walp. herbacea erecta glabrida, caule basi tereti apice angulato, medulloso, foliis petiolatis ovali-ellipticis in petiolum brevem attenuatis profunde et obtuse serratis vel argute serrulato-dentatis trinerviis, utrinque punctulatis; corymbo composito terminali; involucri fl. ♂ squamis late ovatis breviter acuminatis, margine scariosis fimbriatis.

Folia pollicaria et ultra, cum petiolo nonnunquam bipollicaria, ½—¾ pollicis lata, grosse et tunc obtuse serrata aut acute serrulato-dentata, iuniora glutinosa. Affinis est ***Bacch. serrulatae*** Pers.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

Baccharis microphylla H.B.Kth.! DeC. Prodr.V. 407. 65. Folia 3 lineas longa, 2 lata; dentes duo laterales retrorsi. Capitula ♂ subsessilia, solitaria, axillaria. Involucri squamae late lineares, obtusae, apice scariosae, 1—3-nerves. Antherae longe exsertae.

Ceterum mirandum est, Candollium aliam ab hac diversissimam speciem eodem nomine appellavisse. (Cf. DeC. Prodr. V. 406. 57.) Huius nomen mutandum erit apelleturque ***Baccharis Candolleana*** M. et Walp.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

Baccharis tridentata Vahl. Willd. Hb. n. 15562! DeC. V. 409. 76.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

γ, integrifolia Walp. dentibus evanidis, foliis igitur elongato-rhombeis, in petiolum attenuatis (cum priori v.s.).

Baccharis rhetinodes M. et Walp. caule fruticoso, ramis decurrenti-angulatis, ramulis iunioribus resinosis, foliis obovato-linearibus basi attenuatis apicem versus repando-denticulatis crassis coriaceis glaberrimis, utrinque resinosis, capitulis breviter pedicellatis in racemos brevissimos terminales coarctatis; fl. ♂ involucri squamis ovatis obtusis margine scarioso-fimbriatis resinosis.

Folia semipollicaria, 2½ lineas lata, uninervia. Summopere affinis est ***Bacch. rupicolae*** H.B.Kth. et ***Bacch. umbelliformi*** DeC. Prodr. V. 410. 85. et 86. Num forte prioris varietas?

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Baccharis concava DeC. Prodr. V. 411. 94.

Baccharis sparsiflora *Kze.!*

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Baccharis rosmarinifolia Hook. et Arn. DeC. Prodr. V. 419. 157.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Baccharis Pingraea DeC. Prodr. V. 420. 159.

Chile: Valparaiso; Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Baccharis callistemoides M. et Walp. fruticosa, glabra, ramosa, ramis decurrenti-angulatis, foliis linearibus basi attenuatis apice acutis vel obtusis uninerviis resinosis; capitulis in ramis axillaribus sessilibus; involucri fl. ♂ squamis ovatis acuminatis margine scarioso-ciliatis.

Folia 6—9 lineas longa, sesquilineam lata, coriacea, glaberrima; utrinque resinosa, uninervia. Proxime accedit ad ***Bacch. leptospermoidem*** DeC. Prodr. V. 241. 165., a qua non nisi foliis superne non attenuatis uninerviis floribusque aeque ramealibus sessilibus atque in racemulum brevem terminalem congestis differt.

Chile: Rio Maipú, alt. 4—5000 pedum. (v.s.)

Baccharis genistelloides Pers. DeC. Prodr. V. 425. 196.

Conyza genistelloides *Willd. Hb. n.* 15634! 15635!

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

Baccharis sagittalis DeC. Prodr. V. 425. 196.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 4—5000 pedum. (v. s.)

Baccharis thyoides Pers. DeC. Prodr. V. 426. 206.

Conyza thyoides *Willd. Hb. n.* 15611!

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

BLUMEA DeC.

Blumea axillaris DeC. Prodr. V. 434. 12.

China: Macao. (v. s.)

ECLIPTA L.

Eclipta erecta L. Willd. Hb. n. 16371. excl. fol. 1! DeC. Prodr. V. 490. 1.

γ, latifolia Willd. Hb. l. c. fol. 1! foliis 2¼-pollicaribus, pollicem latis.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

Eclipta prostrata L. Willd. Hb. n. 16372. fol. 2. et 3! DeC. Prodr. V. 490. 4. (Willd. Hb. n. 16372. fol. 1. pertinet ad ***Ecl. parvifloram*** Wall. Cat. 323!)

China: Cap Syng-moon; Macao. (v. s.)

BLAINVILLEA Cass.

Blainvillea rhomboidea Cass. DeC. Prodr. V. 492. 1. In specimine meo folia fere integerrima parce tantummodo serrata.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v. s.)

Blainvillea latifolia DeC. Prodr. V. 492. 2.

Manilla. (v. s.)

Tribus IV. SENECIONIDEAE Less.

EUXENIA Cham.

Euxenia grata Cham. DeC. Prodr. V. 501. 1.
Chile: Valparaiso. (v.s.)

Euxenia Mitiqui DeC. Prodr. V. 501. 2.
Peruvia: Islay, alt. 3—4000 pedum. (v.s.)

CLIBADIUM L.

Clibadium Peruvianum Pöpp.! DeC. Prodr. V. 505. 3.
Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

ACANTHOSPERMUM Schrank.

Acanthospermum xanthioides DeC. Prodr. V. 521. 1.
γ, glabratum DeC.
Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

XANTHIUM Tournef.

Xanthium macrocarpum DeC. Fl. fr. Prodr. V. 523. 1.
Xanthium echinatum *Willd. Hb. n.* 17471!
Chile: St. Iago. (v.s.)

Xanthium spinosum L. Willd. Hb. n. 17473! DeC. Prodr. V. 3. 5. Rchb. Fl. germ. exs. 570!
Chile: St. Iago. (v.s.)

Xanthium catharticum H.B.Kth.! DeC. Prodr. V. 523. 6.
Xanthium armatum *Willd. Hb. n.* 17472!
Peruvia: Arequipa. (v.s.)

FRANSERIA Cav.

Franseria artemisioides Willd. Hb. n. 17486! DeC. Prodr. V. 524. 1.
Peruvia. (v.s.)

Adnot. Quas Cl. Lessing sub nomine Fr. Chamissonis connexit duas formas, proprias duas species constituere nullum mihi

relictum est dubium. Ex ipsa diagnosi Lessingiana varietati suae malvaefoliae nomen specificum servandum erit; alteram autem varietatem bipinnatifidam sub nomine Fr. Lessingii M. et Walp. separo eiusque characterem hisce notis circumscribo: Fr. Lessingii M. et Walp. herbacea, ramis striatis canescentibus, foliis bipinnatisectis, segmentis linearibus uniiugis cum impari, segmentis pinnatisectis, sectionibus integris vel grosse dentatis, foliis in petiolum longum attenuatis; racemis brevibus; involucris fructiferis spinosis, spinis rectis.

Folia bipollicaria; pinnae 1—2 lineas latae, fere pollicares; pinnulae 2—4 lineas longae, 1—2 lineas latae.

(v.s. in Hb. Reg. Berolinensi.)

Franseria Tacorensis M. et Walp.

Ambrosia Tacorensis *Meyen Reise I.* 456*!*

Fruticosa, foliis in ramis infimis pinnatisectis segmentis integris vel parce dentatis, superioribus lineari-lanceolatis grosse serratis vel linearibus subintegris, superne glabris inferne puberulis, glaucis. Affinis ***Fr. ambrosioidi*** Willd.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

AMBROSIA Tournef.

Ambrosia maritima L. Willd. Hb. n. 17482! DeC. Prodr. V. 525. 1.
Peruvia: circa Tacoram. (v.s.)

Ambrosia Peruviana Willd. Hb. n. 1783! DeC. Prodr. V. 526. 12.
Peruvia: sine loco. (v.s.)

Ambrosia artemisioides M. et Walp. fruticosa, erecta, pilosiuscula, ramosissima, foliis omnibus pinnatifidis angustissime linearibus, lobis obtusis integris vel hinc inde pinnatim incisis, vix puberulis; floribus glomeratis, glomerulis spicatis; involucris fructiferis spinosis, spinis uncinatis.

Folia 4—5 lineas longa. Rhachis laciniaeque vix semilineam latae, teretiusculae. Caulis angulatus, forte glutinosus. Affinis videtur *Ambrosiae psilostachyae* DeC. Prodr. V. 526. 9.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

WEDELIA Jacq.

Wedelia Titicacensis M. et Walp. caule prostrato fruticuloso ramoso puberulo, ramis adscendentibus, foliis petiolatis profunde trilobis, lobo intermedio trilobulato, lateralibus integris vel rarius 2—3-lobulatis obovatis; capitulis in ramorum apice laxe corymbosis, corymbis dichotomis; achaeniis compressis tetraquetris exalatis calvis breviter rostratis.

Petioli 9 lineas longi. Lobi laterales 6—9 lineas longi, sessiles, intermedius in petiolum attenuatus, pollicaris; lobi lobulique omnes obtusi, 3—4 lineas lati. Involucri squamae obovatae, obtusae, pilosissimae, pilis brevibus rigidis. Corollae tubus puberulus. Affinis est *Wedeliae carnosae* Rich.

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v.s.)

WOLLASTONIA DeC.

Wollastonia biflora DeC. Prodr. V. 546. 1.

Verbesina biflora *L. Willd. Hb. n.* 16391*! Wall.! Wight.!*

Quae vidi specimina Willdenoviana, Wallichiana, Wightiana et culta tricephala, nostra tamen dicephala sunt.

China: Macao. (v.s.)

Wollastonia asperrima Decaisne. DeC. Prodr. V. 547. 2. herbacea, ramis prostratis e nodis primis radicantibus subangulatis scaberrimis, foliis oppositis brevissime petiolatis lanceolatis acutis serratis scaberrimis, 9 lineas longis, 3—4 lineas latis; capitulis solitariis axillaribus pedicellatis, pedicellis folii fere longitudine. Involucri squamae scaberrimae. Achaenia truncata, trigona, striata, calva.

China: Cap Syng-moon. (v.s.)

ENCELIA Adans.

Encelia oblongifolia DeC. Prodr. V. 567. 4. Folia longe petiolata, oblongo-ovata, integerrima, bipollicaria, 8 lineas lata, cum caule et pedicellis iunioribus niveo-tomentosa.

Chile: Copiapú. (v. s.)

HARPALIUM Cass.

Harpalium Truxillense Cass. DeC. Prodr. V. 583. 2.

Peruvia: cum praecedente. (v. s.)

HELIANTHUS L.

Helianthus rugosus Meyen mss. caule prostrato ramoso scaberrimo, foliis subsessilibus obovato-oblongis acuminatis rugosis scaberrimis, inferioribus oppositis, superioribus alternis; capitulis terminalibus solitariis; involucri squamis ciliato-scabris.

Folia 1—1½ pollices longa, ½—¾ pollices lata. Tota planta pulvere calcareo obsita est. Affinis videtur ***H. procumbenti*** Pers.

Peruvia: Islay. (v. s.)

Helianthus Californicus DeC. Prodr. V. 589. 32.

Helianthus lanceolatus *Meyen Reise I.* 311. 1!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

FLOURENSIA DeC.

Flourensia corymbosa DeC. Prodr. V. 592. 2!

Helianthus corymbosus *Pöpp. Coll. pl. Chil. 222!*

Helianthus revolutus *Meyen Reise I.* 311. *2!*

Chile: Llano del Rio Tinguiririca, alt. 3000 pedum. (v. s.)

Novam huius generis speciem in Herb. Regio Berolinensi detexi:

Flourensia Besseriana M. et Walp. glaberrima, foliis sessilibus ovatis acutis integris aut hinc inde dentatis, inferius reticulatis nitidis; capitulis corymbosis longe pedicellatis; involucri squamis ovatis acuminatis obtusis.

Folia 1⅓ pollicaria, fere pollicem lata. Pedicelli 3—4 pollicares.

Chile: Besser legit. (v.s.)

BIDENS L.

Bidens fruticulosa M. et Walp. fruticulosa, ramosa, ramis simplicibus virgatis ascendentibus, foliis oppositis lanceolatis vel ovato-lanceolatis in petiolum brevissimum attenuatis crenatis vel serratis; capitulis terminalibus speciosis radiatis, ligulis 6—8 ovatis, apice profunde tridentatis, 15-nerviis; achaeniis lineari-quadrangularibus, aristis quatuor brevissimis coronatis.

Folia 6—8 lineas longa, 2—4 lineas lata, superne glabra, subtus pilosiuscula. Involucri squamae lanceolatae, pilosae. Achaenia 3 lineas, aristae lineam unam longae. Capituli florentis diameter pollicaris.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Bidens leucantha Willd. Hb. n. 15022! DeC. Prodr. V. 598. 26.

Bidens Chinensis *Willd. Hb. n.* 15023! *non differt.*

β, humilis, spithamaea, foliis plerisque simplicibus, paucis uniiugis, capitulis solitariis.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Bidens squarrosa H. B. Kth.! DeC. Prodr. V. 599. 33.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Bidens Meyeniana Walp. herbacea, ramosa, foliis fere omnibus radicalibus petiolatis trisectis, segmento medio saepe pinnatifido, omnibus linearibus acutis, ramis striatis glabris; capitulis laxe corymboso-paniculatis longissime pedicellatis radiatis, ligulis 10—12 obovatis apice 3-dentatis quinquenerviis; achaeniis lineari-quadrangularibus breviter 4-aristatis. ☉

Folia pollicaria; lobi lineam lati. Capitula 4—5 linearum diametro. Achaenia cum aristis 3—4 lineas longa. Involucri squamae lineares, obtusae. Proxime accedit ad *B. parvifloram* Willd.

China: Cap Syng-moon. (v.s.)

Bidens bipinnata L. Willd.Hb.n.15025! DeC. Prodr.V.603.65. Folia quoad loborum formam variant, modo latiora, modo acutiora occurrunt.

Haiti (Ehrenberg!). Peruvia: Lima (Meyen). (v.s.)

COSMOS Cav.

Cosmos et ***Dahlia,*** quae genera neque habitu neque characteribus valde inter se differunt, ex sola stigmatis structura ad varias Compositarum tribus relata, in ordine naturali ne coniungenda dicam, tamen iterum approximanda sunt.

Cosmos sulphureus Cav. ic. I. 97! DeC. Prodr. V. 606. 5.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

SPILANTHES Jacq.

Spilanthes Lundii DeC. Prodr. V. 622. 15.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Spilanthes urens Jcq. Willd.Hb.n.15007! DeC.Prodr.V.625.31.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

TAGETES Tournef.

Tagetes glandulifera Schrk. DeC. Prodr. V. 644. 12. Pöpp. Coll. pl. Chil. 222!

Chile: Copiapú. (v.s.)

Tagetes multiflora H.B.Kth. DeC. Prodr. V. 645. 16.

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v.s.)

Tagetes silenoides M. et Walp. caule erecto ramoso, ramis diffusis sulcato-striatis, foliis oppositis pinnatisectis, segmentis 3—5-iugis

nceolato-linearibus acutis integerrimis; capitulis axillaribus laxe cymbosis; involucri turbinati segmentis 7—9 rotundato-ovatis mucronatis; flosculis radii obovatis brevissimis obtusis, apice 3-lobis, sulphureis; floribus disci tubulosis virescentibus; achaeniis linearibus sulcatis; pappi squamis tribus subulatis, tribus dilatatis e pluribus connatis.

Media quasi inter *Tagetem dianthifoliam* H. B. Kth. et *Tagetem coronopifoliam* Willd.

Peruvia: Laguna de Titicaca, alt. 12,400 pedum. (v.s.)

Tagetes foeniculacea Pöpp. DeC. Prodr. V. 646. 25.

Tagetes pusilla Willd. Hb. n. 16123! Formae bipollicares et semipedales, sed nullo modo specifice diversae.

Tagetes microphylla Willd. Hb. n. 16124! Forma vulgaris Pöpp.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

POROPHYLLUM Vaill.

Porophyllum hieracioides DeC. Prodr. V. 650. 19.

Cacalia hieracioides *Willd. Hb. n.* 15052!

China. Macao: Cap Syng-moon. (v.s.)

SCHKUHRIA Roth.

Schkuhria abrotanoides Roth. Willd. Hb. 16130! DeC. Prodr. V. 654. 2.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

CEPHALOPHORA Cav.

Cephalophora glauca Cav. Willd. Hb. n. 15239! DeC. Prodr. V. 662. 1.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3000 pedum. (v.s.)

Cephalophora aromatica Schrad. DeC. Prodr. V. 662. 3.

Chile: Valparaiso. (v.s.)

MADIA Mol.

Madia sativa Mol. DeC. Prodr. V. 691. 1.

Madia viscosa *Willd. Hb. n.* 15679!

β, angustifolia Walp. foliis linearibus hirsutis.

Madia hirsuta *Meyen Reise I.* 311. 3.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3000 pedum. (v.s.)

ANTHEMIS DeC.

Anthemis Chilensis M. et W. caule erecto diffuso aut prostrato herbaceo ramosissimo sulcato vix puberulo, foliis omnibus bipinnatisectis, segmentis vix puberulis angustissime linearibus acutis, ramulis apice corymbosis efoliatis capituliferis; involucri squamis ovatis acutis, margine late scariosis; receptaculo conico, paleis lanceolatis acutis; floribus radii neutris lanceolatis, apice 3-dentatis; achaeniis calvis.

Herba annua, quadripollicaris usque bipedalis, glabriuscula, demum puberula. Rami in planta bipedali corymbosi, capitulis fastigiatis. Achaenia coronula cupulaeformi minima coronata. Similis *Anthemidi arvensi* L.

Chile: St. Iago. (v.s.)

XANTHOCEPHALUM Willd.

Xanthocephalum Bonplandianum DeC. Prodr. VI. 44. 1.

Xanthocephalum centaurioides *Willd. Hb. n.* 16523!

Variat foliis omnibus lanceolatis integerrimis.

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

ARTEMISIA L.

Artemisia Chinensis L. DeC. Prodr. VI. 118. 139.

China: Lintin. (v.s.)

MYRIOGYNE Less.

Myriogyne elatinoides Less.! DeC. Prodr. VI. 139. 1. (*Cotula foetida* Pöpp.)

Chile: Valparaiso. (v.s.)

ACHYROCLINE DeC.

Achyrocline satureioides DeC. Prodr. VI. 220. 2.

β, remotifolia ? Planta nostra sesquipedalis, ramosissima, tota albo-lanata. Folia plerumque pollicem circiter distantia, linearia, inferiora lanceolata, 1—1½ pollices longa, 1—2 lineas lata.

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v.s.)

Achyrocline madioides M. et Walp. caule erecto herbaceo simplici molliter lanato, foliis omnibus linearibus acuminatis longe decurrentibus utrinque dense lanatis demum superne glabrescentibus; capitulis in apice ramulorum fasciculatis glomeratis; involucri squamis ovatis acutis fuscescentibus.

Caulis erectus, herbaceus, annuus (?) ultra bipedalis, simplex, apice tantum ramulos capituliferos paucos umbellatos proferens. Folia bipollicaria et ultra, 4—5 lineas lata. Capitula fasciculato-glomerata, floribus femineis 5, hermaphroditis 2.

Proxime ***Achyroclinae alatae*** DeC. Prodr. VI. 221. 11. (***Gnaphal. Alauense*** Willd. Hb. n. 15471!), habitu refert ***Madiam sativam*** Mol.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

GNAPHALIUM Don.

Gnaphalium antennarioides DeC. Prodr. VI. 224. 14.

Gnaphalium elichrysoides *Willd. Hb. n.* 15489!

Chile: Llano del Rio Tinguiririca, alt. 3000 pedum. (v.s.)

Gnaphalium dysodes Sprgl. DeC. Prodr. VI. 225. 18.

Chile: Valparaiso. (v.s.)

Gnaphalium psilophyllum M. et Walp. caule erecto herbaceo simplici glabro vel minutissime puberulo, foliis decurrentibus obovato-lanceolatis longe attenuatis, apice rotundatis mucronatis, utrinque glabris, superioribus elongato-linearibus, summis arachnoideis; corymbo

terminali composito glomerato; capitulis campanulatis, involucri squamis obtusis sulphureis.

Folia infima bipollicaria, 3—4 lineas lata, media 2, summa 1 lineam lata, glabra vel parce araneosa, summa subtomentosa. Caulis bipedalis, simplex, inferne glaber, superne araneoso-lanatus.

Species praecedenti proxima et fortassis eius varietas. ♃

Chile: (Besser!) cum praecedente (Meyen!). (v.s.)

Gnaphalium cymatoides Kze.! DeC. Prodr. VI. 225. 19.

β, glabrum Walp. caule e basi paniculato-ramoso tenuissime araneoso, foliis glabris.

Gnaphalium resedaefolium *H. B. Berol. ?*

Chile: Valparaiso. (v.v.c. et s.sp.)

Gnaphalium Gaudichaudianum DeC. Prodr. VI. 226. 27.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Gnaphalium lacteum M. et Walp. caule diffuso procumbente caespitoso, foliis ovatis basi attenuatis obtusis sessilibus confertis; capitulis terminalibus sessilibus subternis; involucri campanulati squamis obovatis obtusis niveis.

Tota planta lana densissima nivea tecta est. Folia 4 lineas longa, radicalia fere semipollicaria, 1—2 lineas lata. Involucri squamae pellucidae, niveae. Caules non ultra 3-pollicares, procumbentes, apice dense foliosi. Capitula quasi foliis involucrata.

Gnaphalio candidissimo *Lam. affinis esse videtur.*

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Gnaphalium luteo-album L. Willd. Hb. n. 15408! DeC. Prodr. VI. 230. 53.

Gnaphalium polycephalum *Willd. Hb. n.* 15490*! nec Wall.! nec Michx.*

β, glandulosum Walp. caule foliisque glandulosis.

Peruvia: Arequipa. Chile: Cordillera de S. Fernando. Var. β, in Peruvia circa Tacoram. (v.s.)

Gnaphalium spicatum Lam. DeC. Prodr. VI. 232. 66.

Gnaphalium coarctatum *Willd. Hb. n.* 15494!

Chile: Valparaiso. Peruvia: in planitie circa Tacoram.

β, interruptum DeC. l.c. Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Gnaphalium Berterianum DeC. Prodr. VI. 233. 70.

Gnaphalium Chilense *Sprgl. Pöpp. Coll. pl. Chil.* 224!

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

OMALOTHECA Cass.

Omalotheca supina DeC. Prodr. VI. 245. 1.

Gnaphalium supinum *L. Willd. Hb. n.* 15501!

Certe aufuga Europaea!

Chile (Besser!): Valparaiso (Meyen!). (v.s.)

EMILIA CASS.

Emilia sonchifolia DeC. Prodr. VI. 302. 1.

Cacalia sonchifolia *Willd. Hb. n.* 15050!

China: Lintin; Macao. (v.s.)

WERNERIA H. B. Kth.

Werneria minima M. et Walp. rhizomate repente lignescente, foliis stellato-imbricatis linearibus obtusis carnosulis, margine revolutis; involucro 8—10-fido, laciniis triangularibus margine membranaceis.

β, pygmaea Walp. foliis brevissimis obovato-linearibus obtusis; involucro 8-fido, laciniis foliaceis, margine membranaceis lutescentibus.

Rhizoma horizontale, repens, tomentosum. Folia stellato-imbricata, linearia, obtusa, pollicem longa, vix lineam lata, carnosula, basi in vaginam latissimam rhizoma amplectentem membranaceam pellucidam dilatata, obsolete uninervia. Capitula solitaria, subsessilia, 5 lineas longa. Involucrum gamophyllum, turbinatum; laciniae 8—10, triangulares, foliaceae, margine scarioso purpureo. Flores

radii numero laciniarum involucri, feminei, liguliformes, ovati, obtusi, ex sicco rosei. Flores disci tubulosi, infundibuliformes, medio inflati, quinquedentati, dentibus acutis conniventibus. Antherae medio connatae, apice liberae, appendiculatae, appendiculis cochleatis longe exsertis, basi brevissime appendiculatae, ecaudatae; filamenta brevissima. Stigmatis lobi apice incrassati, penicillati. Achaenia puberula, turbinata, subcompressa, erostria. Pappus biserialis, tubi longitudine, scaber, niveus, basi roseus, fragilis.

Varietas pygmaea, huic simillima, differt foliis non ultra tres lineas longis, vagina amplexicauli membranacea lutescente nec purpurascente, involucri squamis ovatis nec triangularibus, margine membranaceo luteo nec purpureo.

Haec nostra species antheris longe exsertis apice liberis a charactere, qualem illustrissimi auctores dedere, recedit. Sed ex sola hac diversitate novum genus constituere nefas duxi.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

CULCITIUM H. B. Kth.

Culcitium glaciale M. et Walp. rhizomate obliquo crassitie pennae anserinae lignoso, foliis omnibus radicalibus obovatis obtusis, in petiolum basi vaginantem attenuatis; scapo foliis longiori monocephalo hinc inde squamuloso; capitulo nutante.

Folia 1½ pollices longa, 4 lineas lata, cum scapo niveo-tomentosa, margine non revoluta; petioli basi vaginante glabrati. Scapus fere 2½-pollicaris. Squamulae lineares, scariosae aut foliaceae.

Proxime accedit ad *Culcitium nivale* H.B.Kth., sed differt foliis non revolutis iisque ima tantummodo basi glabratis. Si quis hanc speciem pro varietate Culcitii nivalis haberet, non valde repugnarem. Sed toto habitu recedit ab illo.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Culcitium serratifolium M. et Walp. acaule, glaberrimum, foliis radicalibus elongato-lanceolato-linearibus vix acuminatis repando-serrato-dentatis vel serrulatis; scapo monocephalo folioso, foliis sessilibus, scapum fere amplectentibus, lanceolatis acuminatis serrulato-dentatis; capitulo cernuo; involucri squamis biserialibus lineari-lanceolatis acuminatis 3—5-nerviis, margine membranaceis; achaeniis turbinatis striatis vix puberulis.

Rhizoma lignosum, subterraneum. Folia radicalia stellato-imbricata, basi vaginantia, lineari-lanceolata, ultra bipollicaria, 4—5 lineas lata, glaberrima, basi attenuata, a medio serrato-dentata, repando-dentata vel serrulata, uninervia. Scapus 2—5-pollicaris, foliosus, glaberrimus, fistulosus? Folia sessilia, lanceolata, acuminata, serrulata, glaberrima, uninervia, adpressa, basi vaginantia, semiamplexicaulia; summa integra, in squamas involucri transeuntia. Capitulum nutans, multiflorum, pollicis diametro. Receptaculum convexum, foveolis quadrangularibus regulariter areolatum. Involucrum biseriale; squamae lineares, acuminatae, glaberrimae, 3—5-nerviae, margine membranaceae, integrae. Flosculi omnes tubulosi, quinquedentati; tubus basi breviter bulboso-inflatus, hinc filiformis, supra medium campanulatus inflatus, apice quinquedentatus, dentibus obtusis. Filamenta filiformia, supra corollae medium tubo adnata, ad faucem usque libera; antherae lanceolatae, basi brevissime bidentatae, medio connatae, superne liberae, acutae, longe exsertae. Stylus basi bulbosus, filiformis, longe exsertus; stigma bilobum, lobis apice capitellatis incrassatis glabriusculis. Achaenium ovato-turbinatum, glabrum, purpureum, luteo-striatum. Pappus pluriserialis, corollae longitudine, setiformis, scabridus.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, altitudine 14—17,000 pedum. (v. s.)

METAXANTHUS Meyen *Reise I.* 356!

Genus distinctissimum, *Culcitio* proximum, sed praeter habitum peculiarem etiam involucro subspongioso tuberculato-punctato punctis nigris, et achaeniis cylindraceis longis, longitudinaliter profunde sulcatis differt. Cl. Meyen achaenia rostrata describit; equidem illa semper erostria vidi. Pappus vix scabridus.

Metaxanthus grandiflorus Meyen l. c. DeC. Prodr. VII. 259. 1. fruticulosus (nec annuus ut vult cl. auctor), rhizomate obliquo lignoso, foliis ad collum imbricatis basi semiamplexicaulibus in petiolum attenuatis bipinnatifidis, pinnulis acute tridentatis (squamas foliorum anni praecedentis e quorum axillis folia gignuntur Cl. Meyen stipulas appellavit); scapo florifero monocephalo folioso; achaeniis cylindraceis..

Scapus florifer bipollicaris, foliolis linearibus acutis squamaeformibus. Folia vix ¾-pollicaria; laciniae 1—1½ lineas latae, succulentae, glaberrimae. Corollae tubus semipollicaris et ultra, flavus. Achaenium fere semipollicare, cylindraceum, lineam diametro tenens. Pappus setosus, pluriserialis, vix scaber, niveus, persistens. (Walpers.)

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

Metaxanthus cacalioides Meyen l. c. DeC. Prodr. VII. 259. 2. caule fruticuloso ramoso, foliis semiamplexicaulibus in petiolum longe attenuatis pinnatifidis, laciniis obovatis ovatis obtusis vel lineari-lanceolatis acutis grosse dentatis vel integris; capitulis pedicellatis in ramulis terminalibus, pedicellis foliosis, foliis pinnatifidis grosse dentatis vel lanceolato-linearibus acutis (*stipulaceis* Meyen) in squamas involucri transeuntibus; involucri squamis linearibus acuminatis; achaeniis breviter cylindraceis, (immaturis saltem) glaberrimis.

Capitula in ramulis vel subsessilia vel longius pedicellata, pedicello tunc ultra bipollicari. — Chile: Rio Maipú. (v.s.)

SENECIO Less.

Senecio linariaefolius Pöpp. DeC. Prodr. VI. 414. 431.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Senecio macrotus Kze. in Pöpp. Coll. pl. Chil. n. 229. In Candollii Prodromo omissus. Caule glaberrimo stricto tereti striatulo, foliis pinnatipartitis subcarnosis basi latissime auriculatis, auricula orbiculato-rotunda irregulariter laciniato-lobata dentata, folii laciniis linearibus irregulariter dentato-partitis; corymbo terminali polycephalo, pedicellis bracteolatis; involucro calyculato; ligulis 8—10 planis; achaeniis glabris; pappo disco aequali. ⊙

Valde accedit ad *Senecionem gallicum* Vill., sed auricularum forma cauleque stricto nec adscendente differt.
Chile.

Senecio paucidentatus DeC. Prodr. VI. 414. 432.
Folia quoad longitudinem latitudinemque valde variant, apice saepe tridentata, non raro trisecta reperiuntur.
Chile: Rio Maipú. (v. s.)

Senecio polyphyllus Pöpp. DeC. Prodr. VI. 415. 436.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Senecio argenteus Kze.! DeC. Prodr. VI. 415. 437.
Senecio tillandsiaefolius *Pöpp.*
Chile: Nantaka. (v. s.)

Senecio nigrescens Hook. DeC. Prodr. VI. 415. 438.
Chile: Rio Maipú, alt. 10,000 pedum. (v. s.)

Senecio glaber Less. DeC. Prodr. VI. 416. 443.
Chile: Rio Maipú. (v. s.)

Senecio fistulosus Pöpp.! DeC. Prodr. VI. 416. 451.
Chile: Raucagna. (v. s.)

Senecio scorzoneraefolius M. et W. caule fruticuloso ramoso, foliis ad collum imbricatis linearibus basi vaginantibus acutis gramineis; scapis paucifoliatis, monocephalis, folio brevioribus; floribus omnibus tubulosis homogamis hermaphroditis; antheris tubo longioribus longe exsertis; involucri squamis uniserialibus linearibus foliaceis, apice nigricantibus, margine scariosis, 3-nervatis; achaeniis compressis puberulis.

Planta tripollicaris, perennis. Rhizoma supra terram emergit fruticulumque simulat. Folia 2½ pollices longa, vix lineam lata, glabra. Scapus foliis paullo brevior. Capitulum multiflorum. Involucrum squamellis paucis linearibus auctum.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14—17,000 ped. (v.s.)

Senecio adenophyllus M. et Walp. caule fruticoso erecto ramoso glabro, foliis sessilibus confertis ovato-lanceolatis acuminatis grosse serratis vel subintegris lineari-lanceolatis, omnibus glandulosis; capitulis in apice ramorum paucis corymbosis; involucri squamis ovatis obtusis, margine scariosis, dorso glandulosis, apice nigricantibus; floribus omnibus tubulosis hermaphroditis; antheris longe exsertis, apice liberis.

Caulis, rami foliaque undique glandulosa. Caulis ramique teretes, cortice solubili, foliorum basibus amplexicaulibus squamaeformibus persistentibus, foliis aggregatis, lanceolatis acutis, grosse pinnatifido-serratis 8—12 lineas longis, 2—5 lineas latis, margine revolutis uninerviis. Corymbi terminales, oligocephali (3—4), vix pedicellati. Involucri squamae ovato-lanceolatae, acuminatae, margine scariosae, saepe calyculatae, calyculo squamaeformi minori, squamulis lanceolatis acutis. Achaenia compressa, linearia, villosa. Pappus uniserialis, fragilis, scaber.

Peruvia: cum praecedente. (v.s.)

Senecio dryophyllus M. et Walp. caule herbaceo erecto glaberrimo sulcato ramoso, foliis sessilibus semiamplexicaulibus irregulariter pinnatifidis, laciniis serrato-dentatis glabris penninerviis; corymbo composito paniculato polycephalo; capitulis discoideis; involucri squamis lanceolatis acutiusculis vel ovatis obtusis, margine infra membranaceis; antheris exsertis.

Perennis. Caulis ultra pedalis, glaberrimus. Folia ultra pollicaria, 6 lineas lata, pinnatifida; laciniis acuminatis serrato-dentatis patentibus. Corymbi pedicelli foliosi, foliolis linearibus integris. Achaenia compressa, linearia, glabra, pappo scabro.

Peruvia: cum praecedente. (v. s.)

Senecio calcicola M. et Walp. caule erecto ramoso fruticoso, ramis caule foliisque pulvere calcareo tectis inde scaberrimis, foliis confertis sessilibus linearibus obtusis adscendentibus, demum reflexis; corymbo pedicellato terminali, pedicellis fastigiatis umbellatis paucis; involucri squamis lineari-lanceolatis; floribus heterogamis, radii femineis ligulatis, disci hermaphroditis tubulosis; antheris exsertis.

Caulis fere pedalis, lignosus, cicatricibus foliorum nodulosus; rami striati teretes. Folia circiter pollicaria, vix lineam lata; summa breviora, sursum arcuata; caulina deflexa. Corymbus terminalis, oligocephalus, umbelliformis, pedicellis circiter pollicaribus foliolosis, involucri squamis lanceolatis acutis. Flores radii ligulati, 3-dentati, feminei, isochromi; flores disci tubulosi, quinquedentati, hermaphroditi. Antherae apice liberae, longe exsertae. Achaenia lineari-quadrangularia, pubescentia.

Affinis videtur *Senecioni recurvato* H. B. Kth.

Peruvia: Islay. (v. s.)

Senecio rudbeckiaefolius M. et Walp. caule herbaceo erecto stricto sulcato medulloso glabriusculo, foliis linearibus pinnatisectis,

segmentis lineari-lanceolatis integris vel serrulatis, margine revoluto; corymbis terminalibus compositis; capitulis pedicellatis radiatis; involucri squamis linearibus acutis margine scariosis; achaeniis compressis puberulis; antheris exsertis.

Caulis erectus, herbaceus, ramosus, glabrescens, medullosus, pennae anserinae crassitie. Folia ultra 3-pollicaria, pinnatifida, segmentis 3-iugis cum impari lineari-lanceolatis pollicaribus, impari maiori lanceolato, omnibus integris margine revolutis, vel serrulato-dentatis, glabris. Corymbus terminalis, foliosus, foliis simplicibus semiamplexicaulibus lanceolatis acuminatis leviter repando-dentatis. Involucri squamae glabrae, lineares, margine scariosae. Flores radii ligulati, ovati, obtusi, feminei; disci tubulosi, hermaphroditi, omnes homochromi lutei, basi apiceque ampliati, quinquedentati.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

Tribus V. CYNAREAE Less.

CENTAUREA Less.

Centaurea Chilensis M. et Walp. erecta, ramosa, herbacea, caule angulato hispido, foliis anguste linearibus margine revolutis, inferioribus pinnatisectis, segmentis 2—3 alternis linearibus glanduloso-scabris; capitulis terminalibus; involucri squamis extimis ovatis in spinam abeuntibus, mediis linearibus apice ovatis palmato- 11-spinosis, supremis lanceolatis inciso-serratis, omnibus stramineis.

Folia ultra pollicem longa, breviter decurrentia, 1½ lin. lata.

Chile: Cordillera de S.Fernando. (v.s.)

Tribus VI. MUTISIACEAE Less.

MUTISIA L.

Mutisia hirsuta Meyen mss. caule scandente tereti, foliis pinnatisectis, segmentis 19—24 subsessilibus lanceolatis acutis glabris, cirrho

brevi furcato; pedunculis involucro duplo longioribus; involucri squamis adpressis hirsutissimis.

Haec species affinis est ***Mutisiae peduncular*** Cav. ic. V. 491! (nec IV. 691. auct. Cand.), differt tamen foliorum segmentis duplo minoribus, pedunculis involucro duplo longioribus eiusque squamis hirsutissimis, ferrugineis.

Peruvia: Cordillera de Tacna. (v. s.)

Mutisia illicifolia Hook. DeC. Prodr. VII. 7. 17.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

Mutisia sanguinea Meyen Reise I. 343!

Mutisia sinuata *Willd. Hb. n.* 15990!

Mutisia taraxacifolia *Lessing mss.!*

Folia ecirrhosa, vix pollicaria, 4 lineas lata; infima obovata integerrima, superiora ovali-elliptica sinuato-dentata, dentibus acutis, omnia glabra, longe decurrentia. Involucri squamae ovatae, appendiculatae, glabrae. Capitula subsessilia.

Proxime accedit ad ***Mutisiam iliciíoliam*** Hook.

Chile: Rio Maipú. (v. s.)

Mutisia gracilis Meyen Reise I. 432!

A ***Mutisia subulata*** R. et P. aegre distinguenda, praeter folia 1—2½ lineas lata nullum discrimen essentiale reperire possum, forte pro illius varietate habenda; sed etiam radii corollae fuscae nec atropurpureae.

Mutisia subulata R. et P. DeC. Prodr. VII. 8. 21.

Mutisia inflexa *Willd. Hb. n.* 15991!

Chile: Valparaiso; Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Mutisia acerosa Pöpp. DeC. Prodr. VII. 8. 25.

Chile: ad declivitates fluvii Maipú. (v. s.)

Mutisia linearifolia Cav. ic. V. 500! DeC. Prodr. VII. 8. 26.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Mutisia Hookeri Meyen Reise I. 342! Media inter priorem et Mutisiam linifoliam Hook., foliis sesquilineam latis, involucris cylindraceis, priori duplo latioribus, squamis extimis appendiculatis, interioribus late ovatis integerrimis glabris, ligulis circiter 10 atropurpureis linearibus.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

CHUQUIRAGA Iuss.

Chuquiraga oppositifolia Gill. et Don. DeC. Prodr. VII. 10. 6.
Barnadesia flavescens *Meyen Reise I. 307!*
Chile: Rio Maipú; Cordillera de S. Fernando. Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Chuquiraga ulicina Hook. DeC. Prodr. VII. 10. 10.
Chile: Cordillera de Copiapú. (v.s.)

NARDOPHYLLUM DeC.

Nardophyllum revolutum DeC. Prodr. VII. 10. 1.
Gochnatia revoluta *Don.*
Barnadesia lanata *Meyen Reise I. 347!*
Chile: Rio Maipú. (v.s.)

GOCHNATIA H. B. Kth.

Gochnatia rigida Don. DeC. Prodr. VII. 25. 7.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

CALOPAPPUS Meyen.

Calopappus acerosus Meyen Reise I. 315. DeC. Prodr. VII. 28. 1.
Chile: Rio Maipú. (v.s.)

PROUSTIA Lag.

Proustia pyrifolia Lag. DeC. Prodr. VII. 27. 1.
β, canescens DeC.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Proustia baccharoides Don. DeC. Prodr. VII. 27. 4. Folia superne nitida, reticulata, margine spinuloso-dentata, ovali-elliptica, subsessilia, subtus (excepto nervo medio) niveo-tomentosa, reticulata, 1½ pollices longa, ¾ pollicis lata. Panicula composita, polycephala. Capitula in ramulis racemosa.

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v.s.)

Proustia pungens Pöpp. DeC. Prodr. VII. 27. 6.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

CHAETANTHERA R. et P.

Chaetanthera linifolia Less.! DeC. Prodr. VII. 30. 4.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Chaetanthera debilis M. et Walp. glabra, multicaulis, fere aphylla, foliis (si adsunt) obovatis cuneatisve serratis; involucri squamis exterioribus brevioribus 3—5-dentatis foliaceis, intimis longioribus scariosis linearibus acutis; ligulis involucro vix longioribus. ☉
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Chaetanthera ciliata R. et P. DeC. Prodr. VII. 31. 9.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Chaetanthera multicaulis DeC. Prodr. VII. 31. 12.
Chile: cum prioribus. (v.s.)

Chaetanthera incana Pöpp.
β, spathulata DeC. Prodr. VII. 31. 13.
Chile: cum prioribus. (v.s.)

LERIA DeC.

Leria nutans DeC. DeC. Prodr. VII. 42. 1.
Tussilago nutans *L.* *Willd. Hb.* n. 15713!
Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Tribus VII. NASSAUVIACEAE Less.

NASSAUVIA Comm.

Nassauvia pyramidalis Meyen Reise I. 356. 1! Proxime accedit ad *Nassauviam macracantham* DeC. Prodr. VII. 49. 2., differt foliis ovatis nec lanceolatis, caule stricto capitulisque glomeratis.

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

Nassauvia multiflora Meyen Reise I. 356. 2! A *Nassauvia pinnigera* Don. non satis differre videtur.

Chile: Rio Maipú, alt. 15,000 pedum. (v.s.)

Nassauvia nivalis Less. DeC. Prodr. VII. 49. 8.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 8—9000 ped. (v.s.)

TRIPTILION R. et P.

Triptilion spinosum R. et Pav. DeC. Prodr. VII. 51. 3.

Triptilon laciniatum *Willd. Hb. n.* 14805!

Chile: cum praecedente. (v.s.)

CALOPTILIUM Lag. (PORTALESIA Meyen.)

Caloptilium Lagascae Hook. DeC. Prodr. VII. 52. 1.

Portalesia procumbens *Meyen Reise I.* 316!

Chile: cum priori. (v.s.)

POLYACHYRUS Lag. (DIAPHORANTHUS Meyen.)

Polyachyrus fuscus M. et Walp. (*Diaphoranthus fuscus* Meyen Reise I. 306.) caule herbaceo, ramis? dense foliosis, foliis linearibus succulentis basi amplexicauli-auriculatis pinnatifidis, laciniis brevissimis rotundato-ovatis obtusis; capitulis in glomerulum congestis, glomerulo in scapo longo subaphyllo terminali solitario.

Folia fere sesquipollicaria, 2½ lineas lata, succulenta, nervo medio latissimo, subtus prominulo; incisiones ovato-rotundatae, obtusae

integrae vel denticulatae. Folia subimbricata, undique piloso-glandulosa. Scapus 1—2-pollicaris, subaphyllus, foliolis parvis. Capitula biflora, in glomerulum aggregata; achaenia subcylindrica, erostria, apice truncata, glabra, nigra. Pappus pilosus, longus, plumosus, caducus.

Affinis *A. niveo* Lag., quocum Candollius eum coniunxit, sed abunde diversus.

Chile: Cordillera de Copiapó, alt. 4000 pedum.

PANARGYRUM Lag.

Panargyrum spinosum Don. DeC. Prodr. VII. 54. 3. Mém. Compos. T. XVI!

Chile: in planitiebus montium summorum Cordillera de S. Fernando, alt. 7—8000 pedum. (v.s.)

LEUCERIA Lag.

Leuceria andryaloides DeC. DeC. Prodr. VII. 57. 5.

Chile: Rio Maipú; Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

Leuceria Meyeniana Walp. caule glanduloso araneoso, foliis radicalibus in petiolum attenuatis pinnatifidis, lobis magnis ovatis, integris vel acute dentatis, caulinis amplexicaulibus latissime auriculatis sinuato-dentatis, superne tenuiter araneosis, subtus albo-lanatis; panicula diffusa dichotoma ad dichotomias foliosa, involucri uniserialis squamis linearibus acutis margine membranaceis.

Folia radicalia 5 pollices longa, pollicem et ultra lata, caulina 2½-pollicaria, vix pollicem lata, saepius sagittato-auriculata, dentata, dentibus mucronatis 3-angularibus latis aut subnullis.

Chile: Rio Maipú. (v.s.)

CHABRAEA DeC.

Chabraea glandulosa Don. DeC. Prodr. VII. 59. 7.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

CLARIONEA Lag.

Clarionea virens Don. DeC. Prodr. VII. 61. 3.

Chile: cum priori. (v.s.)

Clarionea ciliaris Don. DeC. Prodr. VII. 61. 5.

Perezia glandulosa *Meyen mss.*

Folia in specimine nostro hinc inde denticulato-spinulosa; lis adscendens.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, altitudine 14—17,000 dum. (v.s.)

Clarionea carthamoides Don. DeC. Prodr. VII. 61. 6.

Perezia diversifolia *Meyen Reise I.* 311. *5!*

β, crispa Meyen l. c. 347!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

PEREZIA DeC.

Perezia nutans Less. DeC. Prodr. VII. 63. 2.

Chile: cum priori altitudine 6—7000 pedum. (v.s.)

HOMOIANTHUS DeC.

Homoianthus multiflorus Don. DeC. Prodr. VII. 64. 1.

Scolymanthus cnicoides *Willd. Hb.* n. 16439!

Perezia bidentata *Meyen mss.*

Peruvia: in planitie circa Tacoram, altitudine 14—17,000 dum. (v.s.)

Homoianthus inermis M. et Walp.

Perezia reflexa *Meyen Reise I.* 311. *8!*

Caule erecto simplici monocephalo, foliis dense imbricatis amplexicaulibus, vaginis utrinque in dentem stipuliformem pr ctis, foliis linearibus integerrimis glabris, apice spinosis, mar

revolutis, involucri squamis exterioribus spinulosis, interioribus lanceolatis acutis membranaceis integerrimis.

Tota planta bipollicaris, glaberrima. Folia omnia caulis basi aggregata, dense imbricata, semipollicaria 1½ lineas lata, recurvata, coriacea, rigida, acute pungentia. Scapus nudus, apice parce foliolosus, pollicaris; foliolis linearibus squamaeformibus. Capitulum speciosum, ¾ pollicis longum; squamae involucri extimae minimae foliaceae, intimae maiores, cartilagineo-membranaceae, lineari sublanceolatae, uninerves, acutae.

Proximus subsequenti, sed iam foliis integerrimis satis differt.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Homoianthus linearis DeC. Prodr. VII. 64. 6.

Chile: ad declivitates fluvii Tinguiriricae, altitudine 4—5000 pedum. (v. s.)

TRIXIS P. Br.

Trixis frutescens P. Br. DeC. Prodr. VII. 69. 12.

Peruvia: circa Tacnam. (v. s.)

Tribus VIII. CICHORACEAE Vaill.

OREOPHILA Don. (Linn. Transact. XVI. 178.)

Endlicher Gen. plant. n. 2984.

Oreophila taraxacifolia M. et Walp. acaulis, glabra, foliis stellato-imbricatis lanceolatis runcinato-pinnatifidis in petiolum basi late vaginantem attenuatis, capitulo sessili cylindraceo non longioribus.

Rhizoma perpendiculare, pennae columbinae crassitie, folia stellatim imbricata. Capitulum sessile, fere pollicare; involucri squamae triseriales, glabrae, ovato-lanceolatae, obtusae, margine apiceque scariosae. Flores omnes homogami ligulati, ligulis linearibus, apice tri-

dentatis truncatis. Achaenia ovali-compressa, glabra, erostria; pappus uniserialis, longe plumosus. Herbula perennis.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, altitudine 14—17,000 pedum. (v.s.)

Oreophila Meyeniana Walp. acaulis, glabra, foliis stellatim-imbricatis lanceolatis runcinatis, lobis obovatis obtusissimis integerrimis vel tridenticulatis basi late vaginantibus attenuatis, capitulo intra folia sessili cylindraceo multo longioribus.

Rhizoma fusiforme, digiti fere crassitie. Folia bipollicaria, 4—5 lineas lata, infra medium longe attenuata, integerrima vel hinc inde dentata, supra medium grosse runcinata. Capitulum sessile, semipollicare; involucri squamae lanceolato-lineares, acuminatae. Flores homogami, ligulati, apice acute quinquedentati truncati. Caetera ut in praecedente.

Peruvia: in planitie circa Tacoram, altitudine 14—17,000 pedum. (v.s.)

ACHYROPHORUS Scop.

Achyrophorus tenuifolius DeC. Prodr. VII. 94. 12.

γ, Neacanus DeC. l. c.

Acaulis, foliis omnibus radicalibus linearibus acutis integerrimis aut hinc inde pinnatifido-dilatatis inciso-dentatis glaberrimis, scapo radicali, medio foliolo squamoso aucto, striato monocephalo, apice lanato-tomentoso, involucri squamis ovatis acuminatis, superioribus ovato-lanceolatis, omnibus margine scariosis hirsuto-ciliatis, corollis involucro non multo longioribus.

Scapus quinquepollicaris. Folia 3—4½ pollices longa, 2—4 lineas lata. Capitulum 10 lineas longum.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v.s.)

SONCHUS Cass.

Sonchus ciliatus Lam. DeC. Prodr. VII. 185. 6.

Sonchus oleraceus *L.* *Willd. Hb.* n. 14544!

Insula Sandvicensis Oahu. (v.s.)

Sonchus fallax Wallr. DeC. Prodr. VII. 185. 7.

Sonchus asper *Fuchs.* *Willd. Hb.* n. 14544!

Sonchus hastatus *Meyen* mss.!

Peruvia: Arequipa; Chile: Cordillera de S. Fernando; Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Sonchus erythropappus M. et Walp. caule erecto herbaceo annuo glabro, foliis pinnatipartitis, lobis lanceolatis serratis (5—7-iugis) decurrentibus, capitulis paniculato-corymbosis, involucro cylindrico, achaeniis quadrangularibus costulatis, pappo apice purpurascente.

Tota planta glaberrima, glauca, debilis. Folia non amplexicaulia. Summopere affinis est *Soncho tenerrimo* L.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Sonchus Brasiliensis M. et Walp. caule erecto herbaceo annuo striato apice spinuloso-hispido, foliis inferioribus ovato-lanceolatis basi attenuatis sinuato-dentatis glaucis glabrescentibus, superioribus basi sagittato-auriculatis, summis pinnatisectis seu profundius sinuato-dentatis, margine spinuloso-ciliatis, basi late obovata auriculata, capitulis umbellatim dispositis, achaeniis quadrangularibus secus costas minutissime rugulosis.

An varietas *Sonchi uliginosi* L. (Willd. Hb. n. 14540!) foliis superioribus sinuato-dentatis?

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v.s.)

Sonchus Jacquini DeC. Prodr. VII. 188. 28.

Sonchus congestus *Willd. Hb.* 14541! multo robustior, foliis latissimi

Sonchus chuquitensis *Meyen mss.!*

Variat haec species foliis pedalibus 1—1½ pollices latis, foli quinquepollicaribus pollicem latis foliisque sexpollicaribus, lacini tres pollices divergentibus duas lineas latis vel iisquoque latissimis.

Peruvia: circa Tacnam. (v. s.)

YUNGIA Cass.

Yungia runcinata DeC. Prodr. VII. 192. 3.

China: Macao. (v. s.)

Addenda et emendanda.

P. 252.

Baccharis phylicaeformis *Meyen Reise II. 81! nec mss.*

P. 253.

Baccharis lucida *Meyen Reise I. 460! nec mss.*

P. 254.

Iteratae curae speciminisque originalis comparatio me docuer eam plantam, quam sub nomine *Vernoniae conyzoidis* DeC. designavi, huc omnino non pertinere, sed esse novam *Blumeae* speciem. Ergo hoc loco deleatur ponaturque p. 266 post *Bl. axillarem* altera species:

Blumea Chinensis Walp.

Caulibus erectis subsimplicibus vel paniculato-ramosis villosis, foliis inferioribus in petiolum attenuatis obovatis obtusis utrinque villosis sinuato-dentatis dentibus calloso-mucronatis, capitulis in thyrsos glomerulosve sessiles axillares coarctatis villosissimis. ⊙

Folia inferiora 3—4-pollicaria, pollicem et ultra lata, superiora bipollicaria, obovata, basi cuneata, sessilia nec amplexicauli-auriculata. Involucri squamae villosissimae lineares acuminatae flava,

receptaculum villosum, achaenia villosissima, florum foemineorum stigmata bifida. Herba annua ultra pedalis summopere affinis *B. hieracifoliae* DeC. Prodr. V. 442. 551, sed datis notis satis differt.

P. 264 post B. alnifoliam addatur:

Baccharis Meyeniana Walp.

Vernonia octangularis *Meyen Reise I.* 444!

Caule erecto herbaceo pluriangulato simplici, foliis breviter petiolatis ovatis suborbiculatis grosse serratis triplinerviis resiniferis, corymbo terminali polycephalo conferto, involucri fere squamis ovato-linearibus obtusissimis margine scariosis fimbriatis dorso bistriatis, achaeniis sulcatis basi subcallosis.

Caulis angulatus (vix octoangularis appellandus est), scabridus, striatus. Folia vix pollicaria, petiolo 3 lineas longo, triplinervia, reticulato-venosa, resinosa, glabra. Corymbi in ramulis terminales, contracti, glomeruliformes. Flores foeminei rosei, filiformes, truncati. Pappus uniserialis, scaber.

Summopere affinis praecedenti.

Peruvia: Rio de Tacora. (v.s.)

P. 265.

Baccharis rosmarinifolia Hook.

Baccharis linifolia *Meyen Reise I.* 312. 413!

P. 266. Addatur:

Baccharis quadrangularis *Meyen Reise I.* 460!

Habitus omnino *Lepidophylli cupressiformis* Cass., sed capitulis fructiferis floriferisve deficientibus hac de specie, valde obscura, nihil certi constat.

Peruvia: Arequipa. (v.s.)

P. 268.

Ambrosia Peruviana W. Hb.

Ambrosia orobanchifera *Meyen Reise I.* 460!

P. 269 loco *Wedeliae* legatur *Villanova* Lag. igiturque: *Villa Titicacensis* Walp. — Affinis est *V. oppositifoliae* Lag. — Prodr. VI. 75. 1.

P. 270. 1.2. addatur: *Encelia canescens* Cav. — DeC. Prodr. V. 5 Peruvia. — Cum *Euxenia grata* Cham. simul lecta eodem numero edita.

P. 270.

Helianthus rugosus *Meyen Reise II. 45! nec mss.*

P. 285 legatur *Mutisia ilicifolia* pro *M. illicifolia.*

P. 285. l. 10 legatur:

Mutisia taraxacifolia Less.! — DeC. Prodr. VI. 7. 16.

Mutisia sinuata *Willd. Hb. n. 15990!*

Mutisia sanguinea *Meyen Reise I. 345!*

Adnotatio.

Volente b. Meyenio eiusque precibus commota Academia singularum Familiarum, in hoc opere exhibendarum recensum, utut res ipsa poscere videretur aut singula quaeque pars, a sociis laborum casu prius absoluta, ad manus esset, nulla argumenti ratione adhibita proelo submitti concessit.

Nunc autem, collega nostro praematura morte in medio vitae operumque decursu nobis erepto, cum ut edantur, quae vel ad edendum parata vel huno in finem praeparata reliquit, curare et animus mihi suaderet et fratris defuncti iussa iniungerent, id etiam mei esse existimabam, ut ordinem systematis naturalis restituerem et ad ea, quae, pridem impressa, in antecedentibus sparsim occurrunt, iusto suo loco, citata pagina, lectorem remitterem.

Scribebam Calendis Iunii a. MDCCCXLII.

Nees ab Esenbeck.

DICOTYLEDONEAE THALAMIFLORAE.

RANUNCULACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

CLEMATIS L.

Cl. Meyeniana Walp. erecta, scandens, foliis trifoliatis, foliolis cordatis acuminatis subcoriaceis glaberrimis nitidis integerrimis trinerviis, petiolis cirrhiformibus, paniculis axillaribus folio brevioribus pauciflоris, sepalis stamina aequantibus margine lanato-ciliatis extus rufis intus albis lanceolatis acutis.

Pertinet ad Candollii Sect. I. § 2. Foliola 3–3½-pollicaria, 2 pollices lata, cordata, acuminata.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

RANUNCULUS Haller.

R. Chilensis DeC. Prodr.

Poepp. Coll. pl. Chil. n. 77!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

R. Bonariensis Poir.

β. pusillus Walp. foliis ovato-cordatis succulentis (?) parvis, petiolis basi late vaginantibus, pedunculis unifloris.

Peruvia: Lago de Titicaca. Fl. Aprili.

ANONACEAE Dun. Enumeravit Walpers.

UVARIA L.

U. (Unona Vahl. Symb. II. 63. t. 36) ***discolor*** Endl. mss. DeC. Syst. veg. I. 494.

China: Macao; ex horto.

MENISPERMACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

COCCULUS DeC.

C. diantherus Hook. et Arn. Bot. Beech!

China: Macao; Cap Syng-moon.

C. cordifolius DeC. Syst. I. 518. Wght. Hb. 440 Wght. et Arn. Prodr. fl. Penins. Ind. or. I. 12.

Manilla. Fl. Aprili.

C. villosus DeC. Prodr. I. 98. Wght. et Arn. l. c. 13!

China: Cap Syng-moon.

C. Ferrandianus Gaudich. ad Freycinet Voyage 477. t. 104!

Foliis latioribus ovatis nec ovato-lanceolatis, nec tamen specie recedit.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Maio.

STEPHANIA Lour.

St. hernandifolia Meyen.

Clypea hernandifolia *Wght. et Arn. l. c. 14! Hb. Wght. 55. Hb. Wall.* 4977!
China: Macao. Fl. Augusto.

CISSAMPELOS L.

C. Pareira Lam. Ill. t. 830! DeC. l. c. 100.
Manuel Blanco, Flora de Filipinas p. 815.
Clematis baccifera glabra et villosa, rotundo et umbilicato folio. Lochner Schediasma de Parreira Brava. Norimb. 1719. *Edit. II. p.* 35. *t.* 2! (*bona!*)
Manilla. Fl. Septembri.

BOQUILA Decaisne.

B. discolor Endl. mss.
Lardizabala discolor *Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil.* 258. *Poepp. et Endl. Nov. gen. et sp. II. t.* 189!
Peruvia: Arequipa.

PAPAVERACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

ARGEMONE Tournef.

A. Mexicana Linn. DeC. Prodr. I. 120.
Wght. Illustr. of Indian Bot. I. t. 11! *Bot. Reg. t.* 1264! 1843!
Chile: Valparaiso; S. Iago.

CRUCIFERAE. Vide supra p. 248–251.

CAPPARIDEAE. Vide supra p. 251.

BIXACEAE Lindl. Enumeravit Walpers.

BIXA L.

B. Orellana L. DeC. Prodr. I. 259.
Sieb. Fl. Martinic. exs. 142! *Wght. Illustr. of Ind. Bot. I. t.* 17.
Blanco, Flora de Filipinas 456.
Manilla. Fl. Septembri.

AZARA Ruiz et Pav.

A. integrifolia Ruiz et Pav. DeC. Prodr. I. 262.
Poepp. Coll. Ill. Chil. 142!
Chile: Pampa grande de Arequipa. Fl. Maio.

VIOLARIACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

VIOLA L.

V. Cotyledon DeC. Prodr. I. 291. Hook. Icon. pl. t. 13. Poepp. et Endl. Nov. gen. et spec. pl. Chil. II. t. 166. B! Poepp. Coll. pl. Chil. n. 78!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

V. truncata Meyen Reise I. 314.

Fruticulosa ramosa humillima, foliis stellato-imbricatis lanceolatis acutiusculis grosse dentatis, inferne longissime in petiolum attenuatis integerrimis, subtus glandulosis, glaberrimis, carnosulis, floribus axillaribus, pedunculis folio brevioribus.

Proxima *Violae volcanicae* Gill. in Hook. Bot. Misc. III. 145. t. 98, recedit tamen foliis angustioribus acutioribus *glandulosis*; reliquis notis convenit.

Chile: cum priori. Fl. Martio.

IONIDIUM Vent.

I. chamaedryfolium Poepp. Coll. pl. Chil. 74!

Hb. Dombey. 697! 698! ex Pavonia.

Maytensillo *Feuill. III. t. 28? ex Poepp.*

Fruticulosum ramosum glabrum, ramis ascendentibus vel prostratis tenuibus filiformibus, foliis ovalibus, ovali-rhombeis, ovali-cuneatis, acutis vel obtusiusculis, brevissime petiolatis adpresse angusteque dentatis infra integris, superioribus ellipticis vel elliptico-lanceolatis, pedunculis axillaribus unifloris folio longioribus, stipulis setaceis.

Folia 4–5 lin. longa, 1½–3 lata, subsessilia, stipulis persistentibus.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

SAUVAGESIEAE Bartl. Enumeravit Walpers.

SAUVAGESIA Linn.

S. erecta A. de S. Hil.!

Sauvagesia ovata *Mart.*

Brasilia: circa Rio de Janeiro. Fl. Maio.

DROSERACEAE Salisb. Enumeravit Walpers.

DROSERA L.

Dr. Burmanni Vahl. Wght. et Arn. Prodr. Fl. Penins. Ind. or. 134. Wall. Cat. 1242! Wght. Hb. propr. 120! Wght. Illustr. of Indian Botany. (Madras 1840.) t. 20. fig. *a!*

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

POLYGALEAE Iuss. Enumeravit Walpers.

POLYGALA Linn.

P. paniculata L. Sp. pl. Spr. Syst. Veg. III. 168. Fl. Martinic. exsicc. n. 175!

Brasilia: Rio de Ianeiro.

P. fragilis Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 179! Dombey Hb. Fl. Peruv. 624!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

CARYOPHYLLACEAE Endl. Enumeravit Walpers.

PARONYCHIA Iuss.

P. Chilensis DeC. Prodr. III. 370.

Polygonum ciliatum *Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil.* 126!

Peruvia: in planitie circa Tacnam.

P. Bonariensis DeC. Prodr. III. 370.

Illecebrum Brasiliense *Poir. in Willd. Hb.* 5046!

Peruvia: Arequipa.

POLYCARPAEA Lam.

P. corymbosa Lam. DeC. Prodr. III. 374. Wall. Cat. 1511!

China: Macao. Fl. Augusto.

GUILLEMINEA H. B. Kth.

G. illecebroides H. B. Kth. nov. gen. et sp. VI. 40. t. 518.

Illecebrum densum *Willd. Hb.* 5066!

Peruvia: Laguna de Titicaca; circa Tissalomam.

ARENARIA L.

A. (Sect. e *Dicranilla* Fzl.) *bryoides* Willd. Hb. 8749!

Xeria Meyeniana *Presl mss.!*

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Fl. Aprili.

A. rubra Linn. sp. pl. I. 606.

Spergularia rubra *Fzl. mss. in Hb. Willd.* 8777!

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

STELLARIA L.

St. cuspidata Willd. Hb. 8104!

Chile: Valparaiso.

CERASTIUM L.

C. vulgatum L. sp. pl. I. 627.

Chile: Valparaiso.

C. arvense L. sp. pl. 628. (Hook. Bot. Misc. III. 148.)

Chile: Valparaiso.

C. molle Hampe mss. in Hb. Meyeniano!

Cerastio Willdenovii proxima dicitur esse haec species, sed n addita est eius diagnosis.

Peruvia: Laguna de Titicaca.

SILENE L.

S. glandulosa Hampe mss. in Hb. Meyeniano!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

S. Gallica L. sp. pl. 595. Poepp. Coll. pl. Chil. 133! Eckl. Hb. Cap.

Chile: Valparaiso. Peruvia: Laguna de Titicaca.

S. Otites Smith Fl. Brit. 469. Koch Fl. Germ. (ed. 1.) 100.

Chile: Cordillera S. Fernando.

MALVACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

MALVA L.

M. spicata L. Willd. Hb. 12716!

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Fl. Aprili.

M. rotundifolia L. Willd. Hb. 12778!

Chile: circa urbem Valparaiso. Fl. Februario.

M. obtusifolia Walp. caule erecto herbaceo parce ramoso stellato-piloso, foliis petiolatis orbiculari- 3-angularibus obtuse crenato-septemlobatis, ad nervos subtus pubescentibus, floribus axillaribus glomeratis, calycibus profunde 5-partitis tomentoso-pubescentibus subinflatis, carpellis scabris.

Caulis herbaceus strictus stellato-pilosus, parce ramosus vel subsimplex. Folia petiolata, petiolis lamina brevioribus pubescentibus orbiculato- 3-angularia, sub- 5-7-lobato-crenata, 5-7-nervia, vel cuneato-orbicularia. Flores axillares glomerati, brevissime pedicellati, 3-10 aggregati. Involucrum triphyllum, phyllis linearibus tomentosis. Calycis laciniae 3-angulari-acuminatae. Petala aurantiaco-purpurea.

Chile: Cordillera de S. Fernando. ♃ Fl. Martio.

M. parviflora L. Willd. Hb. 12773! Cav. diss. II. t. 26. f. 1.

Chile: Llano de Racnagna. Fl. Martio.

M. ? operculata Cav. Diss. II. t. 35. fig. 1. p. 65! DeC. Prodr. I. 435. Specimen unicum absque fructibus vidi, ergo de genere certe diiudicare nequeo.

Peruvia: Cordillera de Tacna. Fl. Aprili.

M. Hornschuchiana Walp. caule erecto herbaceo pyramidato-ramoso, ut tota planta molliter-glauco-tomentoso, foliis subhastato-3-lobis, lobo medio maiore productiore ovato, lateralibus patentibus plus minus productis obtusis (rarius sub- 5-lobis) margine dentato-crenatis undulatisque, spicis florum axillaribus densis, involucri foliolis 3 ovatis calyce brevioribus, carpellis ferrugineo-tomentosis.

Caulis herbaceus perennis, petioli pollicares, lamina petiolo triplo circiter longior, folia 5-nervia, 3- (rarius 5-) loba, lobo medio laterali-bus duplo triplove longiore. Flores in spicas axillares congesti. Spicae

erectae, folio plerumque longiore. Involucri foliola ovata, acuta. Calyx fere ad basin usque quinquepartitus, lobis ovatis acutis tomentosis. Petala speciosa lilacina, cuneato-obovata, apice emarginata, calyce 3-4-plo longiora. Carpella 20, calyce inclusa, ferrugineo-tomentosa.

Proxime accedit ad speciem praecedentem, a qua tomento molli petalisque triplo maioribus recedit.

Peruvia: Arequipa. Fl. Aprili.

M. Peruviana L. Willd. Hb. 12757!

Peruvia: Arequipa.

M. Caroliniana L. Willd. Hb. 12771!

Chile: Rio Maypú.

M. prostrata Cav. Diss. II. 1. 10. fig. 3. Willd. Hb. 12778!

β. Foliis angulato-dentatis, caulibus radicantibus.

Peruvia: Lago de Titicaca. Fl. Aprili.

M. geranioides Cham. et Schlechtd. Linnaea V. 226! (nec Gill. et Hook. Bot. Misc. III. 152.)

Peruvia: circa Tissalomam.

URENA L.

U. multifida Cav. Diss. VI. 336. t. 184. f. 2! (haud bona.) M. Blanco, Flora de Filipinas (1837) 540.

Caule erecto, foliis palmato-lobatis serrato-dentatis lobis 5-7 iterum lobulatis, subtus tomentosis, glandula in nervo medio sessili, petiolis brevibus tomentosis, floribus in racemos breves terminales laxos dispositis.

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

U. lobata L. Willd. Hb. 12811! Wall. Cat. 1928!

β. Tomentosa Walp. caule fulvo-foliis subtus albo-tomentosis maximis, supra secus nervos piloso-tomentosis. Num forte species distincta?

Manilla. Fl. Septembri.

U. diversifolia Walp. caule erecto simplici, foliis inferioribus rotundato-cordatis angulato-3–7-lobulatis, superioribus ovato-3-lobis ovatis ellipticis lanceolatisque, omnibus serrulato-dentatis 3–7-nerviis uniglandulosis subtus pallide tomentoso-pilosis reticulatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus, carpellis echinatis, aculeis glochidiatis.

Petioli 3–15 lineas longi, tomentosi. Folia 1–1½-pollicaria, 1–15 lineas lata, basi cordata ovata vel subcuneata.

Ab *Urena viminea* Cav. Diss. VI. t. 188. f. 1, cui admodum similis, recedit, praeter patriam, foliis omnibus obtusis nec acutis, subtus reticulatis tomentosis nec scabris floribusque solitariis nec ternis.

China: Macao. Fl. Augusto.

PAVONIA Cav.

P. Zeylanica Willd. (Hb. 1288!)

Manilla. Fl. Septembri.

HIBISCUS L.

H. rosa Sinensis L. Wght. Hb. 212!

China: Macao.

THESPESIA Correa.

Th. populnea Corr. Wght. et Arn. Prodr. Fl. Penins. I. 54. Wght. Hb. 172.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

PARITIUM Adr. Iuss.

P. tiliaceum S. Hil. Wght. et Arn. l. c. 52.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

GOSSYPIUM L.

G. religiosum L. DeC. Prodr. I. 456. Cav. Diss. VI. t. 164. f. 1! (figura mediocris). Royle Illustrat. of Himalayan plants 99.

G. Nanking *Meyen Reise II. 323? Verhandlungen z. Beförderung d. Gartenbaues in d. Preuss. Staaten. XI. 258. tab. 3?*

Nullum inter utramque speciem reperire queo discrimen. En ipsius Meyenii diagnosin: „Caule petiolisque villosis nigro-punctatis, involu-

cro sub-8-phyllo subhirsuto, apice 5–7-dentato, foliis 5–7-lobis, nervo medio subtus glandulifero, lobis latis, versus apicem acuminatis, mucronulatis, subtus hirsutis, nigro punctatis.

China: Macao. (Ex horto.)

ANODA Cav.

A. triangularis DeC. Prodr. I. 459. Foliorum forma maxime variabilis, latiora angustioraque basi subcordata et cuneata occurrunt, ut ne varietates quidem constituere possis.

Chile: Copiapó. Fl. Aprili.

SIDA Kth.

S. linifolia Cav. Diss. I. 14. t. 2. fig. 1! Willd. Hb. 12647!

Brasilia: Rio de Ianeiro.

S. fallax Walp. caule fruticoso ramoso tomentoso, foliis breviter petiolatis ovatis vel ovato-rotundis obtusissimis crenato-serratis utrinque molliter tomentosis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris folia subaequantibus, calycis laciniis tomentosis ovatis acutis vix petalis brevioribus, carpellis 12 muticis demum secedentibus.

Proxime accedit ad *S. grewioidem* Guill. et Perr.! a qua recedit floribus pedunculatis nec sessilibus. Foliorum forma variabilis, occurrunt etenim suborbicularia, orbiculari-oblonga, ovato-oblonga vel elliptica, semper tamen obtusa 8–12 lineas longa, petiolo tertiam laminae partem aequante.

Anoda ovata *Meyen Reise II.* 139.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Iunio.

S. spinosa L. Willd. Hb. 12655!

Peruvia: Altos de Toledo.

S. carpinoides DeC. Prodr. I. 461. 19.

Peruvia: circa Limam.

S. rhombifolia L. Willd. Hb. 12662! Wydler Hb. Fl. Portor. 185!

Chile: Rio Maypú.

S. Meyeniana Walp. suffruticosa glabra, foliis petiolatis ovatis ...tis, utrinque glabris serrato-crenatis, pedunculis axillaribus unifloris ...m aequantibus, petalis obliquis calyce duplo longioribus, carpel... 8 longe birostratis.

Proxima praecedenti species, a qua differt foliis basi non cunea..., longius petiolatis, ovatis vel ovato-subrotundis, nec rhombeis, car...lis paucioribus, longius birostratis. Folia pollicaria, petiolo semi...licari vel ultra, stipulis setaceis.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Martio.

S. acuminata DeC. Prodr. I. 462. 44.

Peruvia: circa Limam.

Carpella vidi 12 erostria tomentosa.

S. tristis Cham. et Schlechtd. Linnaea. II. 271!

Peruvia: Laguna de Titicaca.

S. venusta Schlechtd. Linnaea. XI. 365! Affinis *S. procum*...ti Sw.

Peruvia: circa Limam.

S. truncatula? Blanco Flora de Filipinas 548. Erecta fruticosa ...erula, foliis brevissime petiolatis truncato-cuneatis margine trans...rsim serratis subtus pallide puberulis, stipulis setaceis, floribus axil...ibus pedunculo folio longiore, calyce corollam fere includente, (car...llis ignotis).

Manilla. Fl. Septembri.

S. nubigena Walp. acaulis, rhizomate crasso cylindrico descen...nte lignoso, foliis petiolatis crassiusculis ovatis obtusis septemloba..., lobis indivisis vel crenato-trilobulatis, floribus solitariis radicalibus, ...dunculis folio brevioribus, carpellis 8 muticis margine superiori ...trorsum dentatis.

Planta pusilla, glabra, succulenta? Folia cum petiolo pollicaria vel sesquipollicaria, glabra, septemnervia, infra brevissime serrata; lobis sinuatis, obovatis rotundatis. Petala ovali-elliptica, pallide violacea, basi obscure-coerulea. Habitu peculiari recedit ab omnibus huius generis speciebus.

Peruvia: in planitie circa Tissaloriam. Fl. Aprili.

S. Borussica Meyen Reise II. 31!

S. Rosula *Meyen mss.!*

Tota albo-tomentosa, humilis, foliis radicalibus rosulatis in caespitem hemisphaericum congestis, petiolatis tripartitis, laciniis 3-fidis, lacinulis brevibus rotundatis linearibus, floribus solitariis, in medio petiolo sessilibus, petalis maximis longitudinaliter dimidiatis nigro-coeruleis albisque, carpellis ferrugineo-tomentosis biaristatis.

Species *Sidae phyllanthae* Cav. Diss. V. t. 127. fig. 4, quam vidi in herbario Kunthiano, summopere affinis forteque varietas illius in summis Andium iugis lectae. Sed differt tomento albo, quo omnes plantae partes, exceptis staminibus corollaque, dense vestitae sunt, caule omnino nullo, foliis minoribus petalisque discoloribus, colores Borussicos aemulantibus, apice vix emarginatis. *Sida phyllanthos* Cav. contra semper caulescens, ramosa, araneoso-incana, foliis maiusculis vix congestis nec rosulatis petalisque, ni fallor, *lilacinis* observatur.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

S. pedicularifolia Meyen Reise I. 460! acaulis, undique tomentosa, foliis petiolatis rosulatis, petiolis basi dilatatis digitato-5-7-lobatis, lobis subbipinnatim inciso-crenatis, lacinulis obtusis rotundatis angustis, floribus medio petiolo insidentibus speciosis violaceis, calyce campanulato, (carpellis ignotis).

Herba acaulis caespitosa ramis nullis. Folia omnia radicalia, rosulata, petiolata, petiolo basi valde dilatato ad medium fere usque con-

stipulis connato; stipulis lineari-subulatis, petioli fere longitudine. Folia digitato-lobata, utrinque tomentosa, lobi 5–7, digitati, subbipinnatim inciso-cuneati, laciniulis obtusis brevissimis rotundatis, lobis inferioribus minoribus simplicioribus, medio maximo. Flores solitarii in petiolo inter stipulas sessiles, magni, speciosi, violacei. Calyx campanulatus, 5-dentatus, albo-tomentosus. Carpella matura non vidi, immatura 12, erostria, pilis niveis densissime obsita. Columna staminea petalis longior. Affinis *S. phyllanthae* Cav. et antecedenti speciei.

Peruvia: in planitie circa Tissalomam, alt. 15000 ped. Fl. Aprili.

STERCULIACEAE Vent. Enumeravit Walpers.

HELICTERES L.

H. hirsuta Lour. DeC. Prodr. I. 476.
Manilla. Fl. Septembri.

H. angustifolia L. DeC. l. c.
China: Macao et Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

STERCULIA L.

St. foetida L. DeC. Prodr. I. 483. Wght. Hb. 251!
China: Lintin; Manilla. Fl. Septembri.

St. platanifolia L. DeC. l. c.
China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

BÜTTNERIACEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

GUAZUMA Plum.

G. tomentosa H.B.Kth. DeC. Prodr. I. Wght. Fl. Ind. or. I. 64. Hb. Wght. 235! Wght. Ill. of Ind. Bot. I. t. 31!
Manilla. Fl. Septembri.

KLEINHOFIA L.

Kl. Hospita L. Rumph. Hb. Amb. III. 118! DeC. Prodr. I.
Manilla: Hali-bali. Fl. Augusto.

WALTHERIA L.

W. Indica L. DeC. Prodr. I. 493. Wght. et Arn. Pr. Fl. Ind. or. I. 67.

China: Cap Syng-moon; Manila: Hali-hali. Fl. Augusto.

PENTAPETES L.

P. (Dombeya Cav. Diss. II. t. 43. f. 1) *phoenicea* L. DeC. Pr. I. 498.

China: Macao. (Ex horto.)

TILIACEAE Iuss. Enumeravit Walpers.

CORCHORUS L.

C. tridens L. DeC. Prodr. I. 505. Plukenet Alm. I. t. 127. f. 4!

China: Cap Syng-moon.

TRIUMFETTA Plum.

Tr. annua L. DeC. Pr. I. 507. Bot. Mag. 2296!

Tr. Indica *Lam. DeC. l. c.* 508. *n. 7?*

β. Glaberrima: foliis ovato-rhombeis, superioribus ovato-ellipticis, acuminatis utrinque glaberrimis.

Manilla: Hali-hali.

Tr. semitriloba L.

β. Variat foliis glabris, superioribus elliptico-oblongis panduratis.

Brasilia: Rio de Ianeiro; Peruvia: circa Limam.

GREWIA L.

Gr. microcos L. Wght. et Arn. Prodr. Fl. Penins. Ind. I. 81. Wall. Cat. 1098! Wght. Illustr. I. t. 33.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

Gr. Manillensis Walp. foliis oblique ovato-lanceolatis acuminatis remote serratis, supra pilis stellatis scabridis subtus argenteo-pubescentibus, stipulis semicordato-sagittatis, floribus racemoso-subpaniculatis, calycibus enerviis.

Caulis fruticosus ramosus, ramulis pilis rufo-ferrugineis dense vestitis, cortice cinerascente. Folia exacte obliqua, inaequilatera, ovato—

lanceolata vel elliptica, acuminata, [illegible], basi profunde oblique cordata, 3-pollicaria et ultra 1–1½ pollices lata, penninervia basique trinervia, supra lucida, pilis brevissimis stellatis scabrida, infra cinereo-argentea pubescenti-pilosa reticulata. Petioli brevissimi, vix 2 lineas longi. Stipulae deciduae, semicordato-sagittatae, medio affixae, acuminatae, supra lucidae subtus cinereae. Flores paniculato-racemosi, paniculis terminalibus. Bracteae pedicellis paullo longiores, ovato-acuminatae, sessiles, pilosae. Pedicelli brevissimi, calycis enervis longitudine, ferrugineo-pilosi. Calycis sepala extus argenteo-tomentosa, petala obovata obtusa aequantia. Fructus quadrialatus, tomentosus. (Habitu exacte refert *Muntingiam Calaburam* L.)

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

Gr. carpinifolia Iuss. DeC. Prodr. I. Wall. Cat. 1093!

China: Macao. Fl. Augusto.

Gr. Meyeniana Walp. fruticosa, foliis longe petiolatis orbiculato-cordatis acuminatis 7-nerviis integriusculis utrinque glabris, floribus in paniculam laxam terminalem dispositis, calycibus pedicellisque tomentosis.

Petioli 3½–4-pollicares, lamina 4–5 poll. longa totidemque fere lata.

Manilla. Fl. Septembri.

Gr. parviflora Bge. Mém. de St. Petersbg. des Sav. étrang. II. 83!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

Grewiae? spec. nov.? foliis longe petiolatis cordatis acuminatis serrato-dentatis 7-nerviis, subtus villoso-tomentosis supra pilosis, floribus ...

Manilla. Fl. Septembri.

AURANTIACEAE Corr. Enumeravit Schauer.

Murraya exotica L. DeC. Prodr. I. p. 537.

China: Macao. Augusto.

MALPIGHIACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

STIGMOPHYLLUM Adr.-Juss.

St. ciliatum Adr. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. merid. III.

Banisteria ciliata *Lam. Ill.* DeC. *Prodr.* I. 588. — *Adr. Juss. in Ann. des sc. nat. XIII*, 288.

Brasilia; Rio de Ianeiro.

SAPINDACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

CARDIOSPERMUM L.

C. Halicacabum L. Lam. Ill. t. 317! Sieb. Hb. Fl. Martinic. n. 104!

Brasilia: circa Rio de Ianeiro. Manilla. Insulae Sandvicenses: Oahu.

PAULLINIA L.

P. Meyeniana Walp. scandens, caule 3-angulari glaberrimo in angulis molliter ferrugineo-pilloso; foliis trifoliolatis, foliolis (medio maiori) petiolatis subtrilobatis ovato-rotundatis grosse remoteque angulato-dentatis (vel summis ovatis subintegris multo minoribus), inferne tomentoso-pubescentibus, superne glabriusculis, floribus fasciculato-racemulosis, racemulis in pedunculo longissimo axillari quinquangulari tomentoso suboppositis racemosis.

Species distinctissima. Cirrhi more generis in pedunculo communi racemulo florum infimo oppositi. Caulis apice pilosus.

Brasilia: circa Rio de Ianeiro. Fl. Novembri.

SAPINDUS L.

S. Peruvianus Walp. foliis pinnatis 2-3-iugis rhachi late-alata, foliolis lanceolatis vel lanceolato-ellipticis obtusis vel acuminatis; floribus sessilibus pyramidato-paniculatis, rhachi ferrugineo-tomentosa.

α. Meyenianus Walp. foliolis 3-iugis ovali-ellipticis obtusis.
Peruvia: Arica; v. s. in Hb. Meyenii.

β. Dombeyanus Walp. foliolis 2-iugis cum impari elliptico-lanccolatis acuminatis duplo longioribus.

Peruvia: (absque loco); Hb. Dombeyan. 687.

Varietates satis distinctae nec tamen specie diversae. Foliola subalterna et opposita, in var. α. 1½–2-pollicaria, pollicem lata, in var. β. ultra tripollicaria pollicem lata, medio utrinque longe attenuato angustiori. Utriusque varietatis foliola glauco-viridia, subcoriacea, concoloria, glaberrima, apice acuminis obtuso. Panicula pyramidalis, terminalis, ramis patentibus ferrugineo-tomentosis, ramulis brevissimis (1–2 lineas longis), floribus in ramis ramulisque sessilibus subternis. Filamenta ad medium usque sublanato-pilosa.

ANACARDIACEAE Lindl. Enumeravit Walpers.

SCHINUS L.

Sch. molle L. sp. pl. 1467.

Peruvia: Cordillera de Tacna. Fl. Septembri.

MELIACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

MELIA L.

M. Azedarach L. sp. pl. Wall. Cat. 1250! Wght. Hb. 402! Sieb. Fl. Martinic. 214!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

GUAREA L.

G. trichilioides Cav. Diss. VII. 166. t. 210! excl. syn. Foliis 4–5-jugis, foliolis infimis minimis ovatis obtusis vel suborbicularibus superioribus ovali-ellipticis utrinque attenuatis penninerviis, floribus spicatis vel racemulosis, racemulis in spicam longam dispositis.

Planta nostra cum icone Cavanillesii omnino convenit, recedit tamen floribus spicatis nec racemuloso-spicatis, inferioribus nonnunquam tantummodo in racemulos congestis. Foliola tripollicaria et ultra 2 pollices lata, inferiora saepe vix pollicaria suborbicularia. Spicae axillares.

Brasilia: Rio de Janeiro.

AMPELIDEAE Kth. Enumeravit Walpers.

CISSUS L.

C. striata Fl. Peruv. I. t. 100. DeC, Prodr. I. 631. n. 66.

Cissus violacea *Meyen! Reise I.* 300.

Chile: ad declivitates fluvii Tinguiririca. Fl. Martio.

C. (*Ampelopsis* DeC. l. c. I. 633. Sect. III.) *diversifolia* Walp. fruticosa erecta ecirrhosa, foliis inferioribus subbipinnatis vel supradecompositis mediis pinnatis supremis interdum trifoliolatis, foliolis ovato-rhombeis vel ovali-ellipticis acuminatis repando-crenatis subtus glaucis, florum umbellis laxe paniculatis.

Frutex forte subscandens gracilis glaberrimus. Folia inferiora bipinnata, foliolis imis trifoliolatis, reliquis simplicibus, pedicellatis, foliola pollicaria vel ultra, semipollicem — pollicem lata, ovali-elliptica, ovata, ovato-rhombea, acuminata, repando-crenata, in sinubus mucronato-denticulata, discoloria.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

LEEA L.

L. Manillensis Walp. foliis supradecompositis, foliolis ovali-ellipticis basi breviter apice longe acuminatis argute serrato-dentatis utrinque glaberrimis lucidis, floribus umbellulatis, umbellulis laxe lateque paniculatis.

Folia supradecomposita vel si mavis trifoliolata, foliolis lateralibus trifoliolulatis, medio imparipinnulato, pinnulis 3-11 ovali-ellipticis utrinque, sed apice longius acuminatis 2-4 pollicaribus ultra pollicem latis penninerviis utrinque glaberrimis lucidis.

A *L. staphylea* Roxb., cui proxima est, differt foliis foliolisque duplo triplove brevioribus vix angustioribus, ovali-ellipticis nec lanceolato-ellipticis, abrupte caudato-attenuatis, dentibus acutis nec calloso-obtusiusculis, florum panicula laxiore. Simillima *L. staphylea* var. Wght.

Hb. propr. 4841 sed differt foliolis angustioribus longius acuminatis basi cuneatis nec subcordatis dentibusque angustis.

Manila: Hali-bali. Fl. Septembri.

GERANIACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

ERODIUM Herit.

E. cicutarium Leman in DeC. Fl. Fr. IV. 840. DeC. Prodr. I. 646.

δ. pilosum. *Thuill. Fl. Paris. ex DeC. Prodr.*

Chile: Valparaiso.

GERANIUM Herit.

G. sessiliflorum Cavanilles Diss. IV. 198. t. 77. f. 2! Willd. Hb. 12532! Variat plus minusve tomentosum.

Peruvia: in plan. circa Pisacomam; Chile: Rio Maypu. Fl. Martio.

G. caespitosum Walp. caespitosum undique pilosum, caulibus brevissimis prostratis, foliis profunde palmato-5-fidis, lacinia media longiore triloba, lacinulis crenato-incisis, lateralibus trilobis lobulis rotundatis obtusis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.

Habitus omnino praecedentis. Planta humillima prostrata exceptis solis petalis undique sericeo-pilosa. Folia longe petiolata, petiolo lamina 3–4-plo longiore, 5- (rarius) 7-loba, laciniis crenato-inciso-lobulatis rotundatis obtusis. Stipulae lanceolatae, acutae, ferrugineae, membranaceae, caulem basi omnino obtegentes, 3–5 lineas longae, petiolo multoties breviores. Pedunculi folio duplo vel triplo breviores, uniflori. Petala calyce duplo longiora rosea (?)

Proxima praecedenti, quocum tamen non confundendum, recedit etenim ab illo foliorum ambitu rhombeo nec orbiculari-peltato, surculis brevissimis, sed internodiis certe distinctis, floribus non radicalibus sed ramealibus, stipulisque longius liberis angustioribus. Sed praeter foliorum formam rhombeam nullum certum adducere queo discrimen.

Caeterum *Cavanillesii* icon speciei praecedentis foliorum formam male demonstrat, sunt enim lobuli omnes obtusissimi nec acuminati vel acuti, ut in icone citata, foliaque omnia peltato-digitata inveni.

Peruvia; Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

G. Carolinianum L. Cav. Diss. IV. 206. t. 13. f. 2.

Chile: Valparaiso.

G. dissectum L. Cav. Diss. IV. 199. t. 78. f. 2!

Chile: Rio Maypú.

LEDOCARPEAE Meyen. Enumeravit Walpers.

LEDOCARPUM Desf.

L. chilense Desf. Mém. Mus. IV. 250. DeC. Prodr. I. 702.

Balbisia verticillata *Cav.* *Klotzsch in Linnaea* X. 431.

(Meyen!) Peruvia: circa Arequipam. Fl. Aprili.

L. cistiflorum Meyen Reise I. 470!

Cruckshanksia cistiflora *Hook. B. Misc. II.* 211. *t.* 90.
Balbisia Meyeniana *Klotzsch! Linnaea* X. 432.

Peruvia: Cordillera de Tacna. Fl. Septembri.

WENDTIA Meyen.

W. gracilis Meyen Reise I. 308! Klotzsch in Linnaea X. 432! Foliis trifidis, laciniis angustis acutis glaberrimis uninerviis, corymbis terminalibus multifloris. Tab. VIII.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

Explicatio tabulae.

1. Flos integer situ partium naturali. 2. Idem magis explicatus. 3. Diagramma collocationis. 4. Bractea. 5. Sepalum. 6. Petalum. 7. Genitalia situ naturali. 8. Stamen, a fronte visum. 9. Antherae loculi aperti. 10. Antherae sectio transversalis. 11. Pollen. 12. Pistillum. 13. Stigmatum aestivatio. 14. Ovarium verticaliter dissectum. 15. Fructus. 16. Stigmatis lobus a tergo visus, 17. Idem a latere interiori visus. 18. Eiusdem mucro magnitudine magis aucta. 19. Fructus verticaliter dissectus. 20. Eiusdem sectio transversalis.

VIVIANIACEAE.

V. marifolia Cav. Ann. de Cienc. VIII. 311. t. 49. Klotzsch in Linnaea X. 434!

Chile: Cordillera de S. Fernando.

V. grandifolia Lindl. Klotzsch! l. c.

Macraea cordata *Meyen Reise I. 342!*

Chile: Rio Maypú.

V. rosea Lindl. Klotzsch l. c. 435!

Macraea rosea *Lindl. in Hook. B. Misc. III. 176. t. 50.*

Chile: Cordillera de S. Fernando.

CISSAROBRYON Poepp.

C. elegans Poepp. Fragm. Synops. 29! nec Kze. Cf. Klotzsch in Linnaea X. 438!

Chile: Rio Maypú.

TROPAEOLEAE Juss. Enumeravit Walpers.

TROPAEOLUM L.

Tr. polyphyllum Cav. Ic. IV. t. 395! DeC. Prodr. I. 684.

Tr. chilense *Bert. Hb.*

Tr. myriophyllum *Poepp. Coll. pl. Chil.* 111!

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

Tr. brachyceras Hook. et Arn. Bot. Beech. 14. Bot. Reg. t. 1296!

Tr. mucronatum Meyen Reise II. 27. quae species dicitur regni Chilensis incola. In collectione Meyeniana desideratur.

BALSAMINEAE A. Rich. Enumeravit Walpers.

IMPATIENS L.

I. Manillensis Walp. caule herbaceo erecto ramoso glaberrimo, foliis inferioribus quaternis verticillatis superioribus oppositis, ovatis

utrinque longe acuminatis glaberrimis subtus glaucis tenuissime membranaceis margine remote obtuseque crenatis inter crenaturas mucronatis, floribus axillaribus pedunculatis, pedunculis solitariis unifloris folio 3-plo vel quadruplo brevioribus, petalis lilacinis profunde bifidis, calcare longissimo filiformi pedunculo sublongiore.

Caules glaberrimi, ramosi. Folia (inferiora verticillata, superiora opposita, summa congesta opposita pseudo-verticillata) subsessili-longiuscule petiolata, 3–8-pollicaria, ovata, vel suprema ovato-elliptica vel elliptico-lanceolata, 8 lineas ad 2 pollices usque lata, tenuissime membranacea.

Pertinet ad R. Wightii §. 7. (cf. Madras Journ. Litt. and Science V. p. 15) *Verticillatarum*, sed *I. verticillatae* R. Wght. vix affinis, propius accedit habitu ad *I. dasyspermam* R. Wght.

OXALIDEAE DeC. Enumeravit Walpers.

OXALIS L.

O. Sellowiana Zuccar. Nachtr. Oxalid. n. 3!

Brasilia: Rio de Janeiro.

O. spodiophylla Walp. cinereo-sericea, caule suffruticuloso sublignoso, petiolorum basibus squamaeformibus tecto, foliis 3-foliolatis, foliolis crassiusculis obcordatis, pedunculis axillaribus petiolorum longitudine, floribus umbellatis 3–8-nis, calycibus sericeis, corollis purpureo-lilacinis, stylis stamina superantibus.

β. microphylla, foliolis duplo triplove minoribus profundius obcordatis.

Caulis vix apice ramulosus, squamis ferrugineo- vel cinereo-tomentosis. Petioli 1½–2½-pollicares, infra basi dilatati, cinereo-lanati. Foliola in var. α. magnitudine formaque illis *Trifolii repentis* subcongrua, dense cinereo-sericea. Corollae calyce duplo longiores.

Chili: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

O. polyantha Walp. rhizomate crasso sublignoso ramoso, foliis plurimis imbricatis longe petiolatis trifoliolatis, foliolis cuneatis bifidis, pedunculis petiolo dimidio fere longioribus flores 6–10 apice gerentibus, corollis calyce duplo longioribus (ex sicco) atro-purpureis, stylis stamina subaequantibus.

Rhizoma crassum sublignosum, demum aëreum, petiolorum basibus undique squamatum, subramosum. Folia in apice rhizomatis dense aggregata, imbricata, longe petiolata, petiolis basi dilatatis supra dilatationem articulatis, basibus squamaeformibus persistentibus. Foliola 3, cuneata, apice profunde bifida laciniis obtusis divaricatis, cum petiolis pedunculis calycibusque glabra, crassiuscula. Pedunculi axillares, folio parum longiores, frequentissimi. Flores 6–10 umbellati, pedicellis calycis longitudine, basi involucratis; involucro brevissimo filamentoso. Calycis persistentis foliola ovato-orbiculata, acuta. Capsula calyce brevior, loculis 1-spermis; styli staminibus subbreviores patentim-pilosi, stigmatibus papillosis. Filamenta pilosa.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Aprili.

Species affinis *O. Haenkeanae* Lusa.

β. Peruviana, crassiuscula, foliolis obtusioribus pedicellisque calyce duplo brevioribus.

Ab *O. tinctoria* (Poepp. Coll. pl. Chil. 132.) foliolis minoribus apice non rotundatis, pedunculis duplo fere brevioribus floribusque atro-purpureis differre videtur.

Peruvia: Altos de Toledo. Fl. Aprili.

O. squamata Zucc. Oxalid. n. 84. Nachtr. n. 66. (?)

Chile: Valparaiso.

O. alsinoides Walp. annua subacaulis, foliolis obcordato-cuneatis utrinque cinereo-pilosiusculis, pedunculis folio parum longioribus cum petiolis calycibusque glanduloso-pilosis dichotomo-racemosis

paucifloris, pedicellis demum refractis, capsulis parvis calyce brevioribus, loculis monospermis.

Chile: prope Valparaiso.

O. nubigena Walp. pusilla annua, foliis 1–3-foliolatis, foliolis obcordato-orbicularibus glaberrimis, petiolis membranaceo-dilatatis, ultra medium cum stipulis latissimis hyalino-membranaceis concretis, pedunculis axillaribus unifloris, floribus lacteis.

Plantula vix ultra semipollicaris, radicula simplici annua. Folia infima simplicia, superiora trifoliolata. Pedunculi folia aequantes. Corolla calyce longior. Foliola cellulosо-carnosula videntur. Capsula ignota.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

O. microphylla H. B. Kth.! Zucc. Oxal. 41.

O. hirtella *Willd. Hb.* 8998!

O. auctumnalis *Poepp. Coll. pl. Chil.!*

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

O. corniculata L.

O. repens *Thbg.! in Willd. Hb.* 9001!

O. humistrata *Willd. Hb.* 8995!

O. Dillenii *Willd. Hb.* 9008!

Insulae Sandvicenses: Oahu; China: Lintin.

β. Lupulina Kth.

O. lupulina *H. B. Kth.*

O. prostrata *Willd. Hb.* 8996!

O. humifusa *Poepp. Coll. pl. Chil.* 133! *excl. synon.*

Chile: Cordillera de S. Fernando.

O. stricta L.

China: Cap Syng-moon; Brasilia: Rio de Ianeiro.

O. rosea Jcq. Poepp. Coll. pl. Chil. 140! Zucc. Oxal. Nachtr. 64.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

O. densifolia Zucc. Nachtr. Oxal. n.85!

O. campestris *St. Hil. Fl. Brasil. merid. II.*

Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro.

O. hedysaroides H. B. Kth.! Zucc. Nachtr. Oxal. n.89.

O. Plumieri *Sieb. Fl. Martiniç. exsicc. n.* 89.

Brasilia: circa Rio de Ianeiro.

O. sensitiva L. Willd. Hb. 9025.

Biophytum sensitivum *DeC. Prodr.*

Manilla; China: Cap Syng-moon.

AVERRHOA L.

A. Bilimbi L. Willd. Hb. 8889! huc non pertinet.

Rio de Ianeiro: ex horto botanico imperiali.

A. Carambola Linn. Transact. of the Horticult. Society. Ser. II. Vol. II. p. 30 sq. t. 2! Willd. Hb. 8890! Wght. Hb. Propr. 458!

China: Cap Syng-moon.

ZYGOPHYLLEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

TRIBULUS Tournef.

Tr. lanuginosus L. sp. pl. 553. DeC. Prodr. I. 705. Wght. Hb. Propr. 467. M. Blanco Fl. de Filipinas p. 350.

Manilla: Hali-hali.

Tr. cistoides L. sp. pl. 554. DeC. Prodr. I. 703.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

RUTACEAE Bartl. Enumeravit Walpers.

RUTA Tournef.

Ruta albiflora Hook. Pl. Wallich. 1203!

China: Macao. Fl. Augusto.

R. bracteosa DeC. Prodr. I. 710. Reichenb. Hb. Fl. Germ. exs. 1083!

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

Videtur hortorum aufuga.

ZANTHOXYLEAE Adr. Juss. Enumeravit Walpers.

BRUCEA Mill.

Br. amarissima Meyen mss.!

Brucea Sumatrana *Roxb. Fl. Ind. I.* 469.

Gonus amarissimus *Lour. Fl. Coch. II.* 809.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

DICOTYLEDONEAE CALYCIFLORAE.

RHAMNEAE R. Br. Enumeravit. Walpers.

PALIURUS Tournef.

P. Aubletia Schult. Syst. Veg. V. 343.

Macao Sinensium. Ex horto.

BERCHEMIA Neck.

B. lineata DeC. Prodr. II. 22.

Rhamnus lineatus *L.*

Fruticosa ramis subdistichis apice puberulis senioribus nitidis, foliis ovatis vel ovali-ellipticis repandis mucronatis brevissime petiolatis penninerviis transverse venulosis nervis venisque atro-purpureis, stipulis setaceo-spinulosis, florum racemis axillaribus terminalibusque paucifloris.

Folia ½-¾-pollicaria vel minora, 3-5 lineas lata, supra obscure viridia nervis purpurascentibus, subtus glauca nervis venulisque atropurpureis. Flores in racemos paucifloros congesti, racemis ramulos terminantibus, vel axillaribus solitariis pedunculatis. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolatis acutis. Petala quinque cum laciniis calycinis alterna iisque simillima, basin versus attenuata, lacinias calycinas aequantia. Stamina 5 petalis opposita, filamentis petalis parum bre-

-ibus, antheris dorso affixis. Drupa exsucca, coerulea, pruinosa, -onga, stylo persistente terminata, bilocularis, loculis monospermis.

Species antiqua Linnaeana, post eum a nemine iterum ad speci-n siccum vel vivum descripta.

China: Lintin. Fl. Novembri.

COLLETIA Commers.

C. spinosa Poir. Hook. Bot. Misc. I. t. 44. fig. 1.

C. polyacantha *Willd. Hb.!*

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Februario.

C. ferox Gill. et Hook. Bot. Misc. I. 154. t. 44. fig. *B!*

Discaria aphylla *Meyen Reise I.* 483.

Peruvia: Chuquito. Fl. Aprili.

GOSSANIA Jacq.

G. orbicularis Walp.

G. integrifolia *Meyen Reise II.* 150! *nec Lam.*

Fruticosa, ramulis iunioribus petiolis pedunculis calycibusque -iceo-villosis, foliis petiolatis coriaceis orbiculatis integerrimis pen-nerviis, floribus glomerato-spicatis, fructibus 2–3-alatis.

Folia glabra, cum petiolis sesquipollicaria vel bipollicaria, pollicem ultra lata.

Specimen unicum tantummodo vidi idque incompletum, inqui-ndum erit igitur in hanc speciem iam diagnosi distinctissimam.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Iunio.

LEGUMINOSAE. Vide supra p. 1–46.

Addenda. Enumeravit Walpers.

IOHNIA Arnott.

I. Wightii Arnott in W. et Arn. Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 449.

Notonia Wightii *Arn. l. c.* 208.

β. Pilis caulinis plerisque horizontalibus, segmentis calycinis corolla brevioribus.

Caule ramisque volubilibus ferrugineo-pilosis, foliis pinnatim-3-foliolatis subrotundis obovatis ovalibusque basi obliquis mucronatis trinerviis, supra glabriusculis subtus puberulis, reticulato-venosis, secus nervos ferrugineo-pilosulis, racemis axillaribus paucifloris folio brevioribus.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

In herbario Regio Berolinensi latet tertia huius speciei varietas, quam primo adspectu pro distincta forte habebis specie:

γ. Lancea, foliis obovatis, lanceolatis, obovato-lanceolatis angustioribus, pilis caulium retrorsis brevissimis. Sieb. Hb. Fl. Maurit. 154!

Habitat in Insula Mauritii.

GLYCINE L.

Gl. caianoides Walp. erecta fruticulosa ramosa glabra, foliis pinnato-trifoliolatis, foliolis conformibus lanceolatis acuminatis obtusis penninerviis subcoriaceis, supra glabris subtus glaucis nervisque prominentibus, racemis axillaribus folio multo brevioribus, calycibus argenteo-sericeis campanulatis quadrifidis lacinia suprema acuminata ceteris paullo latiori, corolla calyce maiore ferruginea glabra.

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

WISTERIA Nutt.

W. dubia Walp. volubilis glaberrima, foliis pinnatis biiugis cum impari, foliolis ovalibus obtusis mucronatis subtus glaucis membranaceis, floribus (in nostro specimine) axillaribus solitariis subsessilibus.

Species distincta, sed quoad inflorescentiam non satis nota, nam unicum tantummodo vidi florem axillarem, pedunculo brevissimo articulato bracteolato insidentem.

China: absque loco. Fl. Iulio.

ASTRAGALUS DeC.

A. reptans Willd.? DeC. Prodr. II. 291? Planta pusilla absque floribus fructibusque ex habitu tantummodo huc a me relata est.

Peruvia: Altos de Toledo.

DOLICHOS L.

D. Sinensis L. DeC. Prodr. II. 399.

China: Macao.

HOFFMANNSEGGIA Cav.

H. falcaria Cav. ic. 1. 392! DeC. Prodr. II. 484.

Chile: Mellipille.

MORINGA Juss.

M. pterygosperma Gaertn. DeC. Prodr. II. 478. Wght. Illustr. of Indian Botany. I. t. 77!

Manilla. Fl. Octobri.

ROSACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

ROSA Tournef.

R. moschata L.

R. glabra *Meyen Reise I. 303!*

R. Meyeniana *Steud.*

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

RUBUS L.

R. Tagallus Chamisso in Linnaea II. 9!

Manilla. Fl. Novembri.

ACAENA Vahl.

A. myriophylla Lindl. Bot. Reg. adnot. ad 1271.

A. aculeata *Meyen Reise I. 348!*

A. (Euacaena) macrocephala *Poepp. Coll. Pl. Chil. 45! huius varietas esse videtur.*

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

A. ascendens Vahl. Willd. Hb. 617! DeC. Prodr. II. 593.

A. stellaris *Meyen Reise I. 348!*

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

A. alpina Poepp. Coll. pl. Chil. 19. (131)! sericeo-tomentosa, foliis petiolatis digitatis, foliolis 4–5 ovatis acutiusculis integris vel hinc inde unidentatis, floribus spicatis calycibusque inermibus.

Chile (inter alias plantas reperta est) absque loco.

MARGYRICARPUS R. et Pav.

M. setosus R. et Pav.! Fl. Peruv. I. 28. t. 8. fig. *d.*

Peruvia: Arequipa; Laguna de Titicaca.

OENOTHEREAE Endl. Enumeravit Walpers.

IUSSIAEA L.

I. Montevidensis Spr. Syst. II. 232! DeC. Prodr. III. 58.

I. stipulacea *Kze.! in Poepp. Coll. pl. Chil.* 144!

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

Caulis ascendens, herbaceus, spithamaeus vel sesquipedalis, imprimis superne piloso-lanatus pilis patentibus. Folia longe petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi longe attenuata, emarginata, utrinque glaberrima, penninervia, venosa, iuniora puberula. Flores axillares solitarii, longiuscule pedicellati, folio multo breviores, pedicellis supra medium bibracteolatis. Calycis tubus et laciniae puberulae. Stamina 10. Corolla 5-petala, petalis flavis calyce parum longioribus.

I. octonervia Lam. Ill. t. 280. fig. 1! DeC. Prodr. III. 57. Wydler Fl. Portor. exsiccata n. 132.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

I. hirta Vahl. Ecl. II. 31. Willd. Hb. 8134! DeC. Prodr. l. c.

Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro; in Peruvia circa Limam.

LUDWIGIA Roxb.

L. diffusa Hamilt. in Wall. Cat. 6336! Transact. of the Linn. Soc. XIV. 301.

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

ISNARDIA DeC.

I. palustris L. sp. pl. 175.

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

SPHAEROSTIGMA Ser.

Sph. dentatum Walp.

Oenothera dentata *Cav. Ic. IV. t.* 398. *Willd. Hb.* 7168! *R. et Pav. Fl. Peruv. t.* 317. *fig.* 1!

Holostigma argutum *Spach Nouv. Ann. du Muséum. IV.* 333.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

OENOTHERA L.

O. mollissima L. Hook. B. Misc. III. 310! Feuill. Obs. II. t. 34. fig. 1! Onagra, vulgo Mithon dicta. Willd. Hb. 7163!

Chile: Melipilla. Fl. Martio.

O. tetraptera Cav. ic. III. 40. t. 279! DeC. Prodr. III. 50. Willd. Hb. 7172!

Hartmannia macrantha *Spach Ann. sc. nat. IV.* 167.

Chile: Melipilla; Cordillera de S. Fernando. Fl. Februario.

GODETIA Spach.

G. tenuifolia Spach Nouv. Ann. du Muséum. IV. 390.

Oenothera tenuifolia *Cav. R. et Pav. Fl. Peruv. t.* 317. *fig. c! Willd. Hb.* 7169!

Chile: Valparaiso.

EPILOBIUM L.

E. nivale Meyen Reise I. 315! caule suffruticuloso ramoso, ramis simplicibus prostratis, foliis sessilibus parvis rhombeo-ovatis ovalibus ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis integris vel serrulatis carnosulis, floribus axillaribus sessilibus vel pedicellatis, pedunculis demum folia aequantibus, flosculis minutis roseis.

Suffruticulus lignosus, omnino glaber. Folia 3–4 lineas longa duas lata, uninervia, obtusa, minute denticulata vel subintegerrima. Ramuli 4–5 pollicares, prostrati. Valde affinis est haec species *E. alpino* L.,

quocum etiam foliis oppositis convenit, sed habitu fructibusque l pedunculatis discedit.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

E. Mexicanum DeC. Prodr. III. 41.

E. densifolium *Kze. in Poepp. Coll. 56!*

Species summopere *E. montano* L. affinis.

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

E. pedicellare Prsl. Reliq. Haenk. II. 30. Hook. B. Misc. III.

β. Latifolium, foliis sessilibus cordatis latissimis acumi remotissime denticulatis.

Facile distinguitur ab *E. montano* L., cui proximum, foliis basi cord

Chile: Cordillera de S. Fernando.

E. denticulatum R. et Pav. l. c. t. 114. fig. *a!*

Peruvia: Cordillera de Tacna. Fl. Aprili.

E. coloratum Mühlenbg! in Willd. Enum. 411.

Chile: Valparaiso.

FUCHSIA Plum.

F. macrostemma R. et Pav. Fl. Peruv. t. 324. *b!*

β. Parviflora Hook. et Arn. B. Misc. III. 308.

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

HALORAGEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

MYRIOPHYLLUM Vaill.

M. elatinoides Gaudich. Ann. sc. nat. V. 105. DeC. Prodr. II

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

M. viridescens Gill. mss. in Hook. Bot. Misc. III. 314.

M. ternatum *Gaud.* β. tetraphyllum *Hook. et Arn. Bot. Misc. III.*

M. Chuquitense *Meyen mss.!*

M. nov. spec. *Meyen Reise I. 348!*

(Chile: Mendoza; Valparaiso Gill.) Peruvia: Laguna de Titicaca M

LYTHRARIEAE Juss. Enumeravit Walpers.

AMELETIA DeC.

A. Indica DeC. Mém. Genév. III. 82. t. 3. fig. *A.* Prodr. III. 76.

Peplis Indica *Willd. Hb.* 7001! *Spec. pl. II.* 244.

Ammannia repens *Klein mss. in Willd. Hb. l. c.!*

Ameletia polystachya *Wall. Cat.* 2094!

Florum spicae folio demum sextuplo-octuplo longiores.

China: Macao. Fl. Augusto.

AMMANNIA Houst.

A. pentandra Roxb. DeC. Prodr. III. 79. Wall. Cat. 2102! Wght. Hb. propr. 1026!

China: Macao.

LYTHRUM L.

L. Hyssopifolia L. DeC. Prodr. III. 81.

Chile: in planitiebus altioribus. China: Macao.

L. Salicaria L. DeC. l. c. 82.

Peruvia: in planitie circa Tissalomam.

L. maritimum H.B.Kth.! Nov. gen. et Sp. VI. 195. DeC. l. c.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

CUPHEA Jacq.

C. spicata Cav. Jacq. IV. 56. t. 381!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

LAWSONIA L.

L. alba Lam. DeC. Prodr. III. 91.

Macao Sinensium: ex horto Bealii.

LAGERSTRAEMIA L.

L. Indica L. Bot. Mag. t. 405! DeC. l. c. 93. Hb. Willd. 10162!

China: Macao; ex horto Bealii. Fl. Augusto.

L. Reginae Roxb. pl. Coromand. I. t. 65! DeC. l. c.

Folia in specimine nostro longiora latioraque quam in icone,

abrupte acuminata, ovali [illegible] ferrugineo tomentosi.

TAMARISCINEAE Desvaux. Enumeravit Walpers.

TAMARIX L.

T. Chinensis Lour. DeC. Prodr. III. 96. Siebold et Zucc. Fl. Iapon. I. 132. t. 71!

China: specimen cultum adest.

MELASTOMACEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

TREMBLEYA DeC.

Tr. heterostemon DeC. Prodr. III. 126.

Brasilia: circa urbem Rio de Janeiro.

LASIANDRA DeC.

L. argentea DeC. Prodr. III. 131.

Brasilia: circa urbem Rio de Janeiro.

MELASTOMA Burm.

M. Malabathricum Linn. Wght. et Arn. Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 324. Wall. Cat. 4040! Wght. Illustr. of Ind. Bot. I. t. 95!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

M. asperum Linn. sp. pl. 560. nec Pav. DeC. Prodr. III. 145. Willd. Hb. 8178!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

M. macrocarpum Don. DeC. l. c.

China: Cap Syng-moon.

OSBECKIA L.

O. Chinensis L. DeC. Prodr. III. 141.

China: Cap Syng-moon.

O. Zeylanica L. Wght. et Arn. l. c. 322.

China: Macao. Fl. Augusto.

O. appendiculata Bth. in Wall. Cat. 4076!, [illegible] ramis virgatis tetragonis superne [illegible] sericeis, ad angulos setoso-pilosis; foliis [illegible]to-lanceolatis acuminatis acutis quinquenerviis [illegible] pilosis [illegible], floribus terminalibus quaternis capitatis.

Folia sessilia. Calyces piloso-setosi, lobis appendicibusque deci[illegible]. Corolla purpurea.

Proxima *O. Manillanae* DeC. Prodr. III. 142.

Manilla. Fl. Septembri.

CLIDEMIA Don.

Cl. crenata DeC. Prodr. 157.

Melastoma hirtum *Poepp.! Coll. pl. Cubens. mss.* *Wydler Fl. Portor.* 133!

Brasilia: Rio de Ianeiro.

Cl. tetraquetra Chamiss. in Linnaea. X. 42. †!

β. Nudiuscula Walp. foliis supra glabriusculis, setis accumbentibus, pilis paginae inferioris nervos venasque occupantibus subvillosis.

Brasilia: ad Rio de Ianeiro.

IUCUNDA Cham.

I. Martiana Cham. in Linnaea. IX. 456!

Osbeckia iucunda *DeC. Prodr.*

Graffenriedia iucunda *Mart. Nov. gen. et sp. pl. Bras. III.* 144.

Brasilia: Rio de Ianeiro. Fl. Novembri.

MICONIA Rz. et Pav.

M. holosericea DeC. Prodr. III. 181.

Brasilia: Rio de Ianeiro.

MYRTACEAE R. Br. Enumeravit I. C. Schauer.

Tribus II. LEPTOSPERMEAE DeC.

METROSIDEROS R. Br.

M. (*Agalmanthus*) *polymorpha* Gaudich. foliis subrotundis ellipticis oblongis lanceolatisve basi cordatis attenuatisve coriaceis glabris

vel subtus cano-tomentosis, corymbo multifloro terminali, pedunculis trifloris, calycibus ramulisque glabris vel sericeis vel cano-villosis. *Gaudichaud in Freyc. Voy. Botan.* p. 482. tab. 108 et 109.

In insulis Sandvicensibus: Oahu (v. s.)

Habemus utramque formam a cl. Gaudichaud delineatam. Quae in tab. 108 l. c. effingitur, habitu ab altera ita recedit, ut eam pridem *M. Meyenianam* appellaverim et nunc quoque aegre ad eandem speciem ambas revocarem. Haec enim insignis est ramificatione exacte dichotoma, foliis brevioribus subrotundis vel subrotundo-ellipticis cordatis subrigide coriaceis revolutis, novellis supra pube tenui afflatis, adultis glabratis nitidisque, subtus cum ramulis et imprimis corymbo dense cano-tomentosis, computato petiolo pollicem circiter longis, 6 lin. fere latis. Petala extus incana, circuitu angusto glabrata, ipso margine villosulo. Ovarii vertex cano-villosus.

Altera forma ad iconem tab. 109 l. c. fere accedit foliis lanceolatis et oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis glabris, supra nitidis, subtus opacis, margine revoluto, cum petiolo 1½–2 poll. longis, 6 lineas latis metientibus. Calyces pedunculique vel glabri vel pube tenui sericea evanescente conspersi. Petala glabra tenuiter ciliolata.

Utrique calyx hemisphaericus 5-fidus, lobis subrotundis, ovatis triangularibusve, obtusis ciliolatis; petala suborbicularia punctata cum genitalibus 8 linearum fere spatio exsertis amoene purpurea; ovarium vertice emergens triloculare, loculis multiovulatis.

BAECKEA L.

Baeckea frutescens L. DeC. Prodr. III. p. 229.

China: Cap Syng-moon, Augusto. (v. s.)

Tribus III. MYRTEAE DeC.

PSIDIUM L.

Ps. pyriferum L. W. et Arn. Prodr. I. p. [illegible]

In Philippinis: pr. Manilam; in China: Macao. Aug., Sept. (v. s.)

Ps. Araça Raddi. DeC. Prodr. III. p. 235.
Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

Descriptio *Ps. guineensis*, quam dedit cl. Swartz (Fl. Ind. occ. II. p. 881), in nostrum ceterum optime quadrat, sed folia supra tomento [illegible], demum evanescente adspersa sunt, et germen ovoideum est. A descriptione Raddiana non differt, nisi foliis brevissime acutis, nec obtusis.

MYRTUS L.

M. Luma Molina: pedunculis axillaribus solitariis unifloris glabris, floribus icosandris quadrifidis, lobis calycis petalisque reflexis ciliolatis, foliis subrotundis ovatisve acuminatis coriaceis, novellis margine costaque subtus cum ramulis hirtellis. *Mol. hist. nat. chil., ed. germ. p. 149 et p. 313.*

Chile: Valparaiso. Februario. (v. s.)

Arbor magis minusve elata, trunco valido. Ramuli foliaque novella ad margines costamque subtus cum petiolo hirtella. Folia coriacea, approximata, opposita, brevissime petiolata, figura varia elliptico-subrotunda vel ovata vel oblonga, acuminata, marginibus subrevolutis, perforato-crebripunctata, supra viridia nitidula, subtus pallidiora opaca, maiora aut minora, 5–9 lin. longa, lineas 2–6 lata. Pedunculi axillares solitarii uniflori, folium bracteans iam superantes iam vix aequantes, resinoso-punctati, in nostris glabri. Bracteolae arcte sub flore geminae, lineares, pilosae, caducae. Flores copiosi, glabri, iis *M. communis* paullo minores, albi; lobi calycis rotundati petalaque resinoso-punctata ciliolata et sub anthesi reflexa.

Varietatem legit clariss. Meyen ramis tortuosis, foliis minoribus quae simili modo se habet ad formam maiorem, ac *M. communis baetica* ad *M. communem italicam*, cui *M. Luma* quodammodo similis est.

Myrti multiflorae Lam. (DeC. Prodr. III. p. 240. n. 44.) descriptio nostrae non omnino congruit; flores enim in illa 4-andri, calyces 5-fidi, foliaque haud mucronata sunt.

Myrtus Luisii Spreng. (Syst. II. p. 484. n. 63.) „racemis axillaribus trichotomis" planta Molinae esse nequit, quam l. c. his verbis describit: „Myrtus floribus solitariis, foliis suborbiculatis".

SYLLYSIUM M. et Schauer.

Calyx tubo turbinato ecostato, cum ovario connato; limbo supero truncato repando-4-dentato, dentibus vix distinctis. Corollae petala 4, limbi margini inserta, distincta, caduca. Stamina plurima; filamenta a calycis limbo sursum libera, inferius confluentia, corolla duplo longiora; antherae bilocellatae, dorso insertae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium immersum, biloculare, loculis pluriovulatis. Stylus stamina subaequans, simplex; stigma punctiforme. Fructus ignotus; baccatus? Flores ad apices ramulorum solitarie axillares, racemum foliis diminutis interstinctum struentes, squamulis binis minimis in summo pedicello oppositis bracteolati.

Genus calyce subintegro repando-lobato atque habitu Syzygio accedens, petalis discretis vero diversum.

Syllysium buxifolium M. et Sch.

China: Macao. Augusto. (v. s.)

Frutex videtur robustus, glaberrimus. Ramuli tetragoni. Folia coriacea, opposita, approximata, cuneato-oblonga, in petiolum brevem attenuata, obtusa, margine subrevoluta, supra nitidula uninervia, subtus opaca punctata et (in sicco saltem) secus costam tenuiter pinnato-nervosa, nervisque binis marginalibus cincta, 9-15 lineas longa. Flores in innovationum summis axillis solitarii, breviter pedicellati et vix foliis recens subiectis emergentes, in nostro specimine 6 axillari-ramosi, calyce cum corolla 3 lineas fere adaequantibus. Calyx inferus

[illegible] subteres ovariumque includens, superne hemisphaericus et in faucem liberam productus; limbus quasi brevissime et vix manifesto 4-dentatus, sinubus interiectis levissime excisis petala recipientibus. Haec orbicularia, lineam longa, basi lata adnata, concava, [illegible] punctata, alba (?). Stamina corollam subduplo excedentia; antherae flavae.

EUGENIA Mich.

E. Michelii Lam. DeC. Prodr. III. p. 263.

Macao, culta in horto Bealiano. Augusto. (v. s.)

IAMBOSA Rumph.

I. alba Wght. et Arn. Prodr. I. p. 332.

In Philippinis: Luçon circa praedium Hali-hali. Septembri. (v. s.)

I. Malaccensis DeC. Prodr. III. p. 286. Wight et Arn. l. c.

In insulis Sandvicensibus: Oahu. Iunio. (v. s.)

Tribus IV. BARRINGTONIEAE DeC.

BARRINGTONIA Forster.

B. speciosa L. foliis nitidis cuneato-oblongis obtusis integerrimis, floribus (magnis) laxe racemosis, pedicellis elongatis flore pluries longioribus bractea suffultis, calyce 2-3-lobo, ovario 4-loculari, dissepimentis binis medio saepe incompletis, ovulis angulo interno prope apicem loculorum affixis, fructu pyramidali tetragono acutangulo, endocarpio fibroso putamen ab epicarpio discretum referente. *Wight et Arn. Prodr. I. p. 333.*

In insulis Sandvicensibus: Oahu. Maio.

B. acutangula Gärtn. foliis cuneato-obovatis serratis, racemis longis pendulis, pedicellis brevissimis (floribus parvis) calyce 4-lobo, ovario biloculari, ovulis in placentis e dissepimento prope apicem cuiusvis loculi porrecta pendulis, fructu oblongo tetraquetro acutan-

gulo, endocarpio cum epicarpio arcte connato. *Wight. et Arn. l. c. Gärtn. de fruct. II. p. 97. t. 101.*

Stravadium coccineum *DeC. Prodr. III. p. 289.*

Stravadium rubrum *Pers. DeC. ibid.*

Meteorus coccineus *Lour. Coch. II. p.* 499. *Meyen Reise II. p. 259.*

In Philippinis: Luçon circa Hacienda Hali-hali et in insula Talim in Laguna de Bay. Septembri. (v. s.)

Folia laxae et tenuis compagis, opposita, apicem ramulorum subverticillatim coronantia, cum petiolo 4–6 pollices et ultra longa, 1½–2½ poll. superius lata, in petiolum valde attenuata, in acumen contracta, glabra, pinnatinervia, venosa, margine subrevoluto inaequaliter obtuse serrato, serraturis pronis. Racemi nudi penduli terminales, multiflori, rhachi filiformi sesquipedali longiorique demum lignescente et persistente. Flores remotiusculi, breviter pedicellati. Calycis tubus brevis, lobis aequilongus, iam anthesi vix peracta acute quadrangulus, latusculis binis latioribus; lobi 4 rotundati, ciliolati, impunctati. Petala 4 cuneiformi-oblonga, 9-nervia, impunctata, inferne tubo stamineo adhaerentia neque vero connata, 8 lineas longa. Genitalia exserta, coccinea; stamina numerosa, basi monadelpha; stylus capillaceus, longissimus, rectus. Discus epigynus annuliformis, styli basin quasi vaginula brevi ambiens. Fructus pollicis longitudine.

CUCURBITACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

MELOTHRIA L.

M. pendula L. DeC. Prodr. III. 313.

Brasilia: Rio de Ianeiro.

BRYONIA L.

Br. grandis L. DeC. Prodr. III. 305.

China: Macao.

Br. umbellata Klein! in Hb. Willd. DeC. l. c.

China: Lintin.

CITRULLUS Neck.

C. vulgaris Schrader in Linnaea. XII. 412.

Cucumis Citrullus *L.*

Chile: Copiapó.

LAGENARIA Ser.

L. vulgaris Ser. in DeC. Prodr. III. 299.

Chile: Llano de Rancuaga. Fl. Martio.

SICYOS L.

S. parviflorus Willd. sp. pl. IV. 626.? DeC. Prodr. III. 309.

Chile: prope Valparaiso.

PASSIFLOREAE Iuss. Enumeravit Walpers.

PASSIFLORA Iuss.

P. foetida Cav. Diss. X. t. 289! Willd. Hb. 12387! DeC. Prodr. III. 331.

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

P. coerulea L. Poepp. Coll. pl. Chil. 96!

Macao Chinensium. Cult. in Horto.

P. laurifolia L. Cav. Diss. X. t. 284! Bot. Reg. t. 131!

Macao Chinensium. Ex horto.

MALESHERBIA R. et Pav. (Sect. II. Gynopleura.)

M. paniculata Don. Edinb. Phil. Iourn. 1827. 322.

Gynopleura linearifolia *Cav. ic. t.* 376.

Malesherbia? subalpina *Poepp. Coll. pl. Chil.* 28!

Chile: S. Iago. Fl. Martio.

M. (Gynopleura) solanoides Meyen Reise I. 402! undique viscido-tomentosa, foliis inferioribus ovato-cuneatis in petiolum attenuatis eroso-dentatis, ramealibus triplo vel quadruplo minoribus lanceolatis sessilibus, floribus (ex Meyen.) oppositifoliis.

Chile: absque loco.

LOASEAE Iuss. Enumeravit Walpers.

GRAMMATOCARPUS Presl.

Gr. volubilis Presl. Symbol. bot. 60. t. 38!

Loasa striata *Meyen Reise I.* 310! *Klotzsch mss.*

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

LOASA Adans.

L. Meyeniana Walp. foliis omnibus oppositis breviter petiolatis cordato- 5-lobis lobis acute dentatis, floribus racemoso-paniculatis, pedicellis folio florali sessili multo longioribus, lobis calycinis lanceolato-linearibus acuminatis.

Species proxima *Loasae acerifoliae* Iuss. Ann. Mus. V. 24. t. 1. fig. 2!, differt tamen foliis multo minoribus, pedicellis folio longioribus lobisque calycinis non oblongis. Lobi calycini petala aequant.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

Caulis, folia praesertim margine, pedunculi calycesque urenti-pilosi. Folia breviter petiolata, basi cordata, 3–5-loba lobo medio productiori, acute dentato-lobulata; inferiora ultra bipollicaria, suprema minima semipollicaria eiusdem formae. Pedicelli ultra pollicares, deflorati deflexi. Fructus conico-hemisphaerici.

Loasa insons Poepp. Coll. pl. Chil. 80!, cui etiam summopere affinis, differt foliis inferioribus quoque sessilibus, basi confluentibus, summis ovato-trilobis lobisque calycinis longissimis.

L. volubilis Iuss. l. c. t. 5. fig. 1! Klotzsch mss.

Loasa pedicularifolia *Meyen Reise I.* 310!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

L. cirsiifolia Kze. in Poepp. Coll. Pl. Chil. 144! foliis oppositis, inferioribus breviter petiolatis obovatis maximis undulato-lobatis basi profunde cordatis; superioribus sessilibus obovato-cordatis angulato-dentatis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris folia aequantibus lobis calycinis orbiculato-acuminatis petalis brevioribus.

Species valde affinis *Loasae sclareaefoliae* Juss. Ann. Mus. V. t. 1. fig. 1; sed folia inferiora (usque pedalia, circiter 6 pollices lata) obtusa, apice rotundata, summa angulato-lobata nec integriuscula, pedunculi folia aequantia nec illis breviora.

Chile: Copiapó. Fl. Aprili.

L. Chuquitensis Meyen Reise I. 483! caule foliis calycibusque piloso-setosis, foliis oppositis longe petiolatis lanceolatis pinnatifidis, lobis oblongis eroso-crenato-lobulatis, floribus axillaribus solitariis, pedunculis petiolo brevioribus, lobis calycinis lanceolatis dentatis obtusis corolla brevioribus.

Corolla (ex sicco) sulphurea. Folia 5–5½-pollicaria, petiolo sesquipollicari, sesquipollicem lata. Pedunculi pollicares.

Peruvia: Laguna de Titicaca.

CAIPHORA Presl.

C. absinthiifolia Presl. Reliq. Haenk. II. 43.

Loasa pilosa *Meyen Reise I.* 470!

Peruvia: Laguna de Titicaca.

C. contorta Presl. l. c. 42.

Loasa contorta *Lam. Ill. t.* 426. *fig.* 2.

Chile: Copiapó. Fl. Martio.

C. scandens Meyen et Klotzsch mss.

Loasa scandens *Meyen Reise I.* 310!

Loasa helicteroides *Meyen mss.!*

Tota urenti-pilosa, scandens, opposite ramosa, foliis oppositis, inferioribus breviter petiolatis, superioribus sessilibus, omnibus hastato-5-lobatis lobis crenato-dentatis, medio productiori saepius lobulato, floribus terminalibus paniculatis, lobis calycinis linearibus dentatis acutis.

Chile: Cordillera de S. Fernando; Copiapó. Ad declivitates fluvii Tinguiririca. Fl. Martio.

PORTULACACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

PORTULACA Tournef.

P. parvifolia Haw. DeC. Prodr. III. 353.

Chile: Llano de Copiapó. Fl. Martio.

CALANDRINIA. H. B. Kth.

C. arenaria Cham. in Hook. B. Misc. III. 336! nec B. Reg. t. 1605.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

C. trifida Hook. et Arn. in Hook. B. Misc. III. 333.

C. fruticulosa *Kze.! in Hb. Poepp.*

Rio Maypú in regno Chilensi.

β. Gracilis Meyen mss. foliis brevioribus, caule sepalisque glabriusculis hinc inde ciliatis, statura omnino humiliori.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

C. denticulata Gillies in Hook. B. Misc. III. 333.

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

C. biflora Meyen Reise I. 349! caule fruticuloso ramosissimo glaberrimo, foliis lanceolatis acutis vel inferioribus linearibus obtusiusculis, his densioribus, caulinis superioribus laxis distantibus, floribus duobus terminalibus longe pedunculatis, calycis sepalis integris orbiculari-acutis.

Flores purpurei? saepius bini, sed etiam terni, subcorymbosi. Habitus omnino speciei praecedentis.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

β. Caulibus elongatis laxis, foliis ultra semipollicaribus lanceolatis acutis vel linearibus obtusis.

C. acuta *Meyen mss. in Hb.*

Chile: Copiapó. Fl. Aprili.

C. Poeppigiana Walp.

C. sericea *Poepp. Coll. pl. Chil. 112! nec Hook. et Arn. in Hook. Bot. Misc. III. 334.*

Caule herbaceo erecto ramosissimo, ramis particulatis sparse longeque pilosis, foliis linearibus succulentis? obtusiusculis longe pilosis ciliatis, floribus longe pedunculatis racemoso-paniculatis, calycibus ferrugineo-pilosis sublanatis, sepalis integris, petalis ignotis.

Herba pedalis? habitu Asterum nonnullorum.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

C. Meyeniana Walp. acaulis, rhizomate lignoso crasso brevi, foliis omnibus radicalibus lanceolatis obtusis basi longe attenuatis, pedunculis radicalibus folia subaequantibus ebracteatis unifloris, calycis sepalis orbiculari-acutis glaberrimis.

Species *C. acauli* H. B. Kth. proxima, sed iam foliis *lanceolatis* nec *linearibus* satis differt.

C. corymbosa Walp. suffruticosa ramosa glabra, foliis ovatis, obovatis ovalibusve obtusis in petiolum attenuatis glaberrimis succulentis, floribus corymbosis, corymbo terminali plerumque trifido, calycibus glabris, floribus ignotis.

Affinis *C. glaucae* Schrad., sed folia laete viridia nec glauca vidi; totoque praeterea habitu iam recedit.

Chile: Copiapó. Fl. Maio.

C. glauca Schrad. in DeC. Prodr. III. 359.

Chile: Copiapó.

C. mucronulata Meyen Reise I. 314! foliis radicalibus ovato-cuneatis obtusis vel subacuminatis basi attenuatis crassis succulentis, scapo simplici longissimo, floribus racemosis laxis, bracteis ovatis amplexicauli-vaginantibus mucronatis acutis membranaceis, pedunculis pollicaribus, defloratis reflexis, calycis sepalis depresso-orbicularibus integerrimis glaberrimis, corolla maxima lilacina?

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

CRASSULACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

ECHEVERIA DeC.

E. Peruviana Meyen Reise I. 448! foliis rosulatis obovato-cuneatis acutis carnosis crassissimis acutis glaucis, scapo centrali basi folioloso, floribus racemosis laxis, bracteis linearibus acutis persistentibus pedicello longioribus, calycis sepalis lanceolatis muticis glaucis corolla coccinea plus duplo brevioribus.

Valde affinis *E. racemosae* Schl. et Cham. in Linnaea V. 554! sed differt foliis obovato-cuneatis, scapo basi folioso, sepalis emucronatis bracteisque persistentibus.

Peruvia: Cordillera de Tacna. Fl. Aprili.

CACTEAE DeC. Enumeravit Walpers.

ECHINOCACTUS Lk. et Otto.

E.? aureus Meyen! mss. in Pfeiff. Enum. Cact. p. 68. n. 54.

Cactus aureus *Meyen Reise I.* 447.

Peruvia: Arequipa.

CEREUS Haw.

C.? fascicularis Meyen mss.

Cactus fascicularis *Meyen Reise I.* 447!

„Erectus 16-angularis 4–6 pedes altus subarticulatus, articulis 3–4, aculeis 8–9 e circulo radiantibus. Flores 9–10 albi, 3½-pollicares, in apice ramorum positi."

Peruvia: Arequipa.

**C. candelaris* Meyen Reise I. 447. Pfeiff. Enum. diagn. Cact. 89. n. 51. Species haec in Herbario Meyeniano deest.

Peruvia: Arequipa.

**C. Arequipensis* Meyen Reise II. 41. Peruvia: circa Arequipam. In Herbario Meyeniano deest.

C. curvispinus Bertero mss. in Meyen Reise I. 289. Peruvia. In Herbario Meyeniano deest.

RIBESIACEAE Endl. Enumeravit Walpers.

RIBES L.

R. malvaceum Sm. DeC. Prodr. III. 483. Torrey et Asa Gray Flora of North America. I. 552. Synonymis adde:

R. alceaefolium *Kze.! in Poepp. Coll. pl. Chil.* 73.

R. trilobum *Meyen Reise I.* 314!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

R. glutinosum Bth.! (Torr. et Gr. l. c. 551.) et hanc speciem meras *R. sanguinei* esse varietates credo.

R. cuneifolium R. et Pav. Fl. Peruv. III. t. 233. fig. *c*! DeC. Prodr. III. 479. — Chile: cum praecedenti.

R. punctatum R. et Pav. l. c. t. 233. fig. *a*! Poepp. Coll. pl. Chil. 84. DeC. l. c. 482. — Chile: Copiapó.

SAXIFRAGACEAE Lindl. Enumeravit Walpers.

ESCALLONIA Mut.

E. resiniflua Walp. fruticosa glabra, foliis subsessilibus ovato-ellipticis apice acutiusculis supra medium argute serrulatis infra medium integriusculis, supra nitidis resinifluis, subtus glabris reticulato-venosis, floribus racemoso-spicatis, spicis multifloris, rhachi, pedicellis calycibusque resinifluis.

Habitu omnino accedit ad sequentem, cui summe affinis est.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

E. pulverulenta Pers. DeC. Prodr. IV. 5.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

E. illinita Prsl. Reliq. Haenck. II. 49. t. 60!

Chile: cum prioribus.

E. revoluta Pers. DeC. l. c.

Var. β. ramis foliisque hirsutis, foliis planis, vix summis subrevolutis. Hb. Dombey. 427!

E. cuneifolia Roem. et Schult. Syst. Veg. V. 528? Simillima praecedenti. Ramulus (plura exempla non vidi) albus glaberrimus, folia oblongo-cuneiformia, utrinque glaberrima, supra nitida, infra albido-glaucescentia, serrulata, basin versus integriuscula. Rhachis inflorescentiae glabra.

Iconem Pavonii (R. et Pav. Fl. Per. III. 16. t. 238. fig. *a*) comparare non potui, unde haec dubitatio, descriptio etenim Römeriana omnino non sufficit.

Chile: circa Valparaiso.

Num forte (nam *E. cuneifolia* dicitur Peruviae incola) modo descripta species est forma *E. revolutae*, quacum simul lecta est? Excepto indumento nullum vidi inter utramque discrimen.

E. Carmelita Meyen Reise I. 313! fruticosa ramosissima glabra, foliis minutis obovato-ellipticis vel sublanceolatis acutis integris vel serrulatis, floribus in racemulos paucifloros terminales aggregatis, petalis longe unguiculatis obovatis apice reflexis, calycis dentibus parvis subevanescentibus.

Species *E. alpinae* Kze. (Coll. pl. Chil. Poepp.) proxima, sed iam foliis a c u t i s recedit.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

UMBELLIFERAE Iuss. Enumeravit Walpers.

HYDROCOTYLE Tournef.

H. interrupta Mühl. DeC. Prodr. IV. 59. 1.

Oahu. (v. s.)

H. Bonariensis Lam. DeC. Prodr. IV. 60. 7.

β. M u l t i f l o r a R. et P. Fl. Peruv. et Chil. t. 246. fig. *a*!

Peruvia: Cordillera de Tacna; Arica. (v. s.)

H. humifusa Pohl. DeC. Prodr. IV. 62. 22.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

H. Asiatica L. DeC. Prodr. IV. 62. 26. Willd. Hb. 5595!
Manila: China; Cap Syng-moon. (v. s.)

H. inaequipes DeC. Prodr. IV. 63. 33.
Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

H. ranunculoides L. DeC. Prodr. IV. 65. 58.
Hydrocotyle cymbalariaefolia *Willd. Hb.* 5599!
Chile: Valparaiso.

BOWLESIA R. et P.

B. lobata R. et P. in Willd. Hb. 5606! DeC. Prodr. IV. 75. 2. R. et P. Pl. Per. et Chil. T. 251. f. *b!*
Bowlesia flexilis *Meyen Reise I.* 348!
Bowlesia diversifolia *Meyen mss.! pro speciminibus iunioribus eiusdem speciei habeo.*
Peruvia: Cordillera de Tacna. Chile: Rio Maypu. (v. s.)

B. tenera Spr. DeC. Prodr. IV. 75. 6.
Bowlesia tenella *Meyen Reise I.* 466! *Poepp. Coll. pl. Chil. n.* 94!
Peruvia: Laguna de Titicaca. (v. s.)

AZORELLA Lam. (*Endl. gen. pl.* 4366.)

A. spinosa Pers.
Fragosa spinosa *R. et P. DeC. Prodr. IV.* 76. 6.
Mulinum cuneatum *Hook.*
Fragosa humilis *Poepp.* (*ex Meyen mss.*)
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

MULINUM Pers.

M. spinosum Pers. DeC. Prodr. IV. 79. 1. Poepp. Coll. pl. Chil. 85!
Chile: ad declivitates fluminis Tinguiriricae. (v. s.)

M. acaule Pers. DeC. Prodr. IV. 80. 5.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

ASTERISCIUM Cham.

A. Chilense Cham. et Schlecht.! DeC. Prodr. IV. 82. 1.
Asteriscium Poeppigii *DeC. Prodr. IV.* 82. 2!
Asteriscium verrucosum *Meyen Reise I.* 315! *Poepp. Coll. pl. Chil.* 90!
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

ELSNERIA. nov. gen.

Genus dicatum in honorem amicissimi Doctoris M. Elsner, Florae Cervimontanae monographi accuratissimi, qui etiam de plantarum geographia eleganter disseruit.

Calyx acute quinquedenticulatus. Petala ovata, integra, concava, alba. Stylopodia conica, crassa. Styli divaricati, filiformes. Stigmata capitulata. Fructus exalatus, angulatus. Mericarpia evittata, quinque-iuga, iugo medio striaeformi, reliquis costaeformibus, unde mericarpia quinquangularia. Carpophorum filiforme, bifidum, mericarpiis pendulis.

Herba Chilensis erecta ramosa, undique pilis stellatis obsita, foliis radicalibus ignotis, caulinis alternis ramealibusque oppositis simplicibus dentatis, umbellis exinvolucratis compositis.

Genus Mulinearum, *Asteriscio* Cham. et *Mulino* Pers. ex fructu, *Homalocarpo* Hook. ex habitu affine.

E. crataegifolia Walp. Tab. VIII.

Mulinum hirsutum *Meyen mss.!*

Explicatio iconum.

a. Folium. *b.* Flos m. a. *c.* Fructus m. a. *d.* Mericarpium singulum m. a. *e.* Fructus sectio transversalis m. a.

Herba annua, radice fusiformi subsimplici, caule erecto ramoso, ramis alternis, cum caule teretibus, vix striatis, setulis fasciculato-stellatis canescentibus, medullosis. Folia radicalia ignota; caulina alterna, petiolata, semiamplexicaulia, vix vaginantia. Petioli pollicares, angulati; lamina suborbiculata, basi cuneata, septemlobulata, lobulis vix prominulis, impari acute tridentato acuto, reliquis irregulariter dentatis, dentibus minutis acutis spinellosis, linea recta inter se coniuntis. Nervi primarii septem, palmati, reticulato-venulosi. Lamina membranacea, cum petiolo utrinque setulis stellato-fasciculatis hirsuta, ciliolata, pollicem longa lataque. Folia ramealia opposita, subsessilia vel

sessilia, acute tridentata, vel inferiora 3–5-lobulata inferioribus elongata, 5 lineas usque pollicem longa, 3–8 lineas lata. Folia suprema, in umbellarum dichotomia sessilia, minuta, linearia, acuta. Umbella in ramis dichotomis terminalis, quadriradiata; umbellulae 15–20-florae, exinvolucratae. Flosculi albi, minuti. Fructus dorso compressiusculi, quadrangulares; mericarpia obsolete quinquangularia, setulis fasciculato-stellatis obsita, e carpophoro demum pendula.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

POZOA Lag.

P. coriacea Lag. DeC. Prodr. IV. 82. 1.

Pozoa denticulata *Meyen Reise I.* 314!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

† ***P. incisa*** Meyen Reise I. 314. Species a me non visa, in herbario deest, sed ex imcompleta descriptione ad *Asteriscium Chilense* Cham. et Schlecht. pertinere videtur.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

APIUM Hoffm.

A. graveolens L. DeC. Prodr. IV. 101. 1. Willd. Hb. 5988!

Chile: Rio del Volca. (v. s.)

HELOSCIADIUM Koch.

H. leptophyllum DeC. Prodr. IV. 105. 6. Poepp. Coll. pl. Chil. 89!

Brasilia: Rio de Janeiro. (v. s.)

AMMI Tournef.

A. Visnaga Lam. DeC. Prodr. IV. 113. 4. Willd. Hb. 5698!

Chile: Valparaiso. (v. s.)

FOENICULUM Adans.

F. vulgare Gaertn. DeC. Prodr. IV. 142. 1.

Chile: Provincia de S. Fernando. (v. s.)

FERULA Tournef.

F. marathrophyllum Walp. (caule erecto tereti striato, foliis decompositis, lobis lineari-capillaceis glabris, petiolo canaliculato vaginante,

umbellis involucratis, 7–15-floris; mericarpiis lenticularis compressis quinquejugis, jugis tribus filiformibus dorsalibus, marginalibus subalatis. China: Cap Syngmoon. (v. s.)

SCANDIX Gärtn.

Sc. pinnatifida Vent. DeC. Prodr. IV. 221. 1.

China: Lintin. (v. s.)

CONIUM L.

C. maculatum L. DeC. Prodr. IV. 242. 1. Willd. Hb. 5708

Chile: Valparaiso. (v. s.)

ARALIACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

PANAX L.

P. aculeatum Ait. DeC. Prodr. III. Willd. Hb. 19269!

Aralia trifoliata Meyen Reise II. 332.

China: Lintin.

LORANTHACEAE Lindl. Enumeravit Walpers.

LORANTHUS L.

L. tetrandrus R. et Pav. Fl. Peruv. III. 46. t. 275!

Chile: Cordillera de S. Fernando.

L. aphyllus Miers. DeC. Prodr. IV. 307. ? Specimen pessimum

Chile: Valparaiso!

L. verticillatus R. et Pav.! Fl. Peruv. III. 47. DeC. l. c.

Chile: Rio Maypú.

L. cuneifolius R. et Pav.! in Willd. Hb. 6966! Fl. Peruv. III. 4 t. 276. fig. *b*.

Peruvia: Cordillera de Tacna.

L. caesius Spr. Syst. I. 132.

L. glaucus *R. et Pav. in Willd. Hb.* 6948!

[illegible]

Chile: Rio Maypú [illegible]

L. buxifolius Cham. et Schlecht.! Linnaea III. 207. DeC. Prodr. l. c. 313. Poepp. Coll. Fl. Chil. 58!

Chile: Cordillera de S. Fernando.

RUBIACEAE Meyen. Enumeravit Walpers.

MUSSAENDA L.

M. frondosa L. DeC. Prodr. IV. 370. 3.

Manilla. (v. s.)

RANDIA Houst.

R. ferox DeC. Prodr. IV. 387. 19.

Gardenia ferox *Cham. et Schlechtend. Linnaea* 1829. 198!

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

COCCOCYPSELUM Swartz.

C. cordifolium Nees et Mart. DeC. Prodr. IV. 397. 10.

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

C. pedunculare Cham. et Schecht. DeC. Prodr. IV. 397. 12.

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

WENDLANDIA Bartl.

W. corymbosa DeC. Prodr. IV. 413. 15. Wall. pl. 6276!

China: Cap Syng-moon. (v. s.)

SIPANEA Aubl.

S. erythraeoides Cham.! (Linnaea IX. 242.)

Neque ego eam fructiferam vidi!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

ARGOSTEMMA Wall.

A. Neesianum Walp. caule simplici erectiusculo herbaceo, foliis subsessilibus late ovatis obtusissimis tenuissime membranaceis secus nervos subtus puberulis, umbella terminali pedunculata trichotoma, floribus pentameris.

Herba pusilla quadripollicaris, caule simplici pubescenti-tomentoso. Folia subsessilia, late ovata, integerrima, obtusa, basi cuneata,

1–2-pollicaria, 6–12 lineata. Foliorum paria tria, [illegible], inferiora superioraque minora, penninervia, secus nervos infra puberula. Umbella terminalis pedunculata, iterato bi-trichotoma, pedunculis capillaceis glabris. Flores pentameri.

Manilla. Fl. Septembri. (v. s.)

Proxime accedit ad *A. borragineum* Blume.

A. Wallichii Walp. caule herbaceo erecto simplici, foliis quatuor subverticillatis inaequalibus suborbiculatis ovatis ovatove-ellipticis subsessilibus obtusis, pedunculo foliis multo breviore unifloro, flore tetramero.

Caulis erectus, simplex, vix bipollicaris, puberulus, tenuis, herbaceus. Folia subverticillata, paribus nempe valde approximatis, quatuor, inaequalia, uno maximo ovali-elliptico fere bipollicari et pollicem fere lato; huius opposito duplo minori ovato; paris inferioris folio uno obcordato basi cuneato, altero suborbiculari minimo, vix 7 lineas longo 5 lineas lato; omnibus obtusis penninerviis membranaceis, superne glaberrimis, inferne secus nervos puberulis, subsessilibus. Pedunculus terminalis, 3 lineas longus, uniflorus. Flos tetramerus.

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

Proxime accedit ad *A. uniflorum* Blume.

KADUA Cham. et Schlecht.

K. affinis Cham. et Schlecht. l. c. 164. DeC. Prodr. IV. 431. 6. Corolla hypocraterimorpha, tubo longo gracili, apice in limbum quadrifidum producto, glabro. Antherae oblongae, infra faucem subsessiles.

Oahu. (v. s.)

ANOTIS DeC.

A. Salzmanni DeC. Prodr. IV. 433. 16.

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

POLYPREMUM L.

P. Schlechtendalii Walp.

Polypremum procumbens Schlecht. Linnaea V. 103 [illegible] (*Willd. Hb.* 2862! *huc non pertinet, sed attinet ad speciem Linnaeanam.*)

Herbaceum, caule ramosissimo diffuso dichotomo, foliis lanceolatis acutis, basi vaginantibus, floribus secundis solitariis axillaribus (altero abortivo) sessilibus, capsula biloculari quadrivalvi globosa glabra.

Simillimum *Polypremo procumbenti* L., sed differt foliis multo brevioribus angustioribusque, floribus secundis subspicatis, foliorum pari quovis florifero habituque proprio.

Mexico: Vera Cruz. (Schiede!) Chile: Cordill. de S. Fernando. (Meyen!)

MORINDA Vaill.

M. citrifolia L. DeC. Prodr. IV. 446. 1. Willd. Hb. 4191!

Oahu. (v. s.)

M. Turbacensis H. B. Kth.! DeC. Prodr. IV. 447. 11.

Morinda pubescens *Willd. Hb.* 4192!

Brasilia: Rio de Janeiro. (Meyen legit.)

IXORA L.

I. stricta Roxb. DeC. Prodr. IV. 486. 3.

China: Macao (ex horto). (v. s.)

PAVETTA L.

P. Manillensis Walp. caule fruticoso ramoso, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis glaberrimis, floribus corymboso-umbellatis, calycis dentibus acutis tubo triplo brevioribus, corollae laciniis tubo duplo brevioribus.

Folia 4–4½ poll. longa, 3–6 lin. lata. Stipulae triangulares acutae.

Manilla: Hali-hali. (v. s.)

FARAMEA A. Rich.

F. contracta Walp. foliis ovali-oblongis brevissime petiolatis basi vix attenuatis apice abrupte longeque acuminatis, stipulis latis intrafoliaceis in aristas complures brevissimas desinentibus, corymbis terminalibus contractis, calyce acuto quadridentato corolla quinquies breviore.

Arbor? Rami oppositi, obsolete tetragoni vel alternatim opposite compressi, cortice cinerascente glaberrimo. Folia opposita, brevissime petiolata petiolis 2 lineas longis, ovali-oblonga, basi vix attenuata vel cuneata, apice abrupte quidem, sed longe acuminata, glaberrima, coriacea, integerrima, margine cartilaginea subrevoluta, 4 pollices longa, 2 pollices lata. Stipulae intrapetiolares, ovatae, obtusae, 2 lineas longae, in aristas 1–3 brevissimas subdorsales productae, dorso pilosiusculae. Corymbus terminalis, trichotomus, post primam trichotomiam foliosus, foliis geminis oppositis rameallibus similibus sed illis minoribus. Corymbus post alteram trichotomiam aphyllus, valde contractus, floribus ideo subsessilibus. Calyx turbinato-globosus, acute quadridentatus. Corollae tubus brevis, apice quadrifidus, lobis ovatis acuminatis. Antherae in corollae fauce subsessiles, lineares. Stigma bifidum. Fructus a me non visus.

Species proxima *Farameae latifoliae* DeC. Prodr. IV. [illegible], sed iam corymbis contractis primo dignoscitur adspectu.

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

COFFEA L.

C. Arabica L. DeC. Prodr. IV. 499. 1. Willd. Hb. 4184!

Brasilia: in viis publicis Rio de Ianeiro urbis ubique. (v. v.)

C. jasminoides Cham. in Linnaea IX. 222!

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

C. Kaduana Cham. et Schlecht. DeC. Prodr. IV. [illegible]

Oahu. Fl. Iunio. (v. s.)

C. Mariniana Cham. et Schlecht. DeC. Prodr. IV. [illegible]

Oahu. Fl. Iunio. (v. s.)

C. Chamissonis Hook. ad Beech. it. 86.

Simillima *Coffeae lanceolatae* Cham. (Linnaea IX. 232!), sed iam foliis ovatis dignoscitur.

Brasilia: prope Rio de Ianeiro. (v. s.)

BORRERIA Meyer.

B. brachystemonoides Cham. et Schlecht. DeC. Prodr. IV. 545. 33.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

SPERMACOCE Meyer.

Sp. tenuior L. Willd. Hb. 2606! DeC. Prodr. IV. 552. 1.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

Sp. echioides H. B. Kth.! DeC. Prodr. IV. 558. 55.

Spermacoce vera!

Peruvia: Arica. (v. s.)

Sp. articularis L. Willd. Hb. 2638! DeC. Prodr. IV. 555. 25. Hb. Wight. 1361!

China: Lintin; Macao. (v. s.)

Sp. Meyeniana Walp., caule erecto herbaceo glabriusculo tetragono, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis glabris, stipulis intrapetiolaribus triangularibus multifidis, verticillis multifloris axillaribus, floribus subsessilibus, capsula ovali puberula, dentibus quatuor acutis coronata. ⊙

Petiolus semipollicaris, lamina quadripollicaris, 6–10 lineas lata.

Manilla: Hali-hali. (v. s.)

Sp.? denticulata Walp. tota villosa, caule erecto tetragono opposite ramoso, foliis subsessilibus lanceolatis remote denticulatis utrinque pilosiusculis, stipulis caducis, verticillis multifloris, floribus sessilibus, calyce quadridentato, dentibus nonnullis accessoriis, fructu ignoto, (propterea species quoad genus subdubia). ⊙

Folia 2–3¼-pollicaria, 4–9 lineas lata, demum glabra.

Manilla. (v. s.)

DIODIA L.

D. dasycephala Cham. et Schlecht.! DeC. Prodr. IV. 565. 31.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

TRIODON. DeC.

Tr. polymorphus Cham. et Schlecht.! DeC. Prodr. IV. 566. 3.

β. Intermedius Cham. et Schlecht.!

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

RICHARDSONIA Kth.

R. sericea Walp. herbacea, caule tereti tomentoso, foliis petiolatis ovato-acuminatis mucronatis integerrimis utrinque sericeo-tomentosis, pedunculis capituli petiolo paulo longioribus, calycibus trilobis, lobis ovatis acutis, corolla hypocrateriformi quadriloba extus sericea, stylo trifido, capsula ignota.

Petioli 9–11 lineas longi, lamina 2½–2¾ pollices longa, 12–14 lineas lata, basi rotundata, penninervis.

Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

KNOXIA, L.

Kn. Sumatrensis DeC. Prodr. IV. 569. 2.

Knoxia corymbosa *Willd. Hb. 2877! Sp. pl. I. 582. 2.*

Fructum maturum a basi bipartibilem vidi!

China: Cap Syng-moon. (v. s.)

WIEGMANNIA. Meyen.

Calycis hemisphaerici limbus quadripartitus, laciniis venosis. Corolla infundibuliformis limbo quadrilobo. Stamina quatuor, inclusa. Capsula subglobosa, octocostata, laciniis calycinis subfoliaceis sinubus disiunctis superata. Semina in loculis solitaria peritropa! Flores involucrati.

Genus inter Spermacoceas *Ernodeae* proximum. *Endlicher Gen. p.* 526. *n.* 3116. *et in Meyen it.* II. *p.* 139.

Wiegmannia glauca M. et E. Tab. IX. Suffruticosa, caule subanguloso glabro, foliis oppositis, caulinis subpetiolatis lanceolatis acutis, involucralibus sessilibus cordatis acuminatis, calyce foliisque involucralibus superioribus glaucis, corolla calyce multo longiore purpurea. *Meyen l. c.*

In Monte Kakea Oahu insulae Sandvicensium.

Caulis ascendens, basi lignosus, glaberrimus, nodulosus. Rami oppositi, fere angulo recto patentes, ramulosi. Folia glabra, utrinque glauca, parallelinervia nervis circiter 7, bipollicaria, pollicem lata; superiora breviora. Stipulae vaginantes, interfoliaceae, deltoideae, breves, acuminatae, persistentes, indurascentes. Flores in ramulorum dichotomiis subsessiles solitarii, et terminales umbellatim congesti, bibracteati. Bracteae lanceolatae, sessiles, foliaceae, 6 lineas longae, 2½ lin. latae. Calyx hemisphaericus, limbo 4-partito inter lacinias anguste sinuoso, laciniis lanceolatis acutis foliaceis, ultra 4 lineas longis basi 2 lineas latis, venulosis persistentibus. Corolla infundibuliformis, limbo patente 4-fido, laciniis ovatis acuminatis, fauce nuda. Stamina 4, tubo corollae adnata, brevissima; antherae semiexsertae, laciniis breviores, ovales, introrsae. Stylus exsertus, basi barbatus, apice in stigma bifidum glabrum productus. Ovarium biloculare, biovulatum. Capsula calyce persistente coronata, hemisphaerica, incomplete bilocularis, bipartibilis, demum dehiscens, glabra, loculis monospermis, seminibus globosis nigris. Embryo amphitropus; albumen corneum. Tota planta habitu aemulatur *Euphorbias* herbaceas Europaeas.

Iconum explicatio.

a. Ramulus magnitudine naturali. *b*. Fasciculus florum magnitudine naturali. c. Flos, lente auctus. *d*. Lacinia calycis, fortius aucta. *e*. Corolla in longitudinem dissecta, magnitudine aucta. *f*. Stamina, magnitudine aucta. *g*. Pistillum, magnitudine aucta. *h*. Diagramma partium floris. *i*. Fructus adolescens, magnitudine aucta. *k*. Fructus area verticalis, magnitudine aucta. *l*. *m*. Fructus verticaliter dissectus sectione dissepimento contraria, magnitudine aucta. *n*. *o*. Idem, verticaliter dissectus sectione dissepimento parallela (*n*. cum semine, *o*. demto semine.) *p*. Semen, magis aucto volumine.

CRUCKSHANKSIA Hook. et W.-Arn.

Cruckshanksia hymenodon Hook. et Arn. in Hook. Bot. Miscell. III. p. 271. Endl. Gen. p. 530. *Rotheria lanceolata* Meyen It. I. p. 402.

Suffrutex opposite ramosus, ramis teretibus tomento albo densissimo tectis. Folia opposita, lanceolata, acuta, in petiolum longe attenuata, triplinervia, concoloria, pallida, albo-tomentosa, 9-21 lineas longa, 2-5 lineas lata. Stipulae liberae, lineares, villosae, brevissimae, persistentes. Flores in apice ramulorum umbellatim congesti. Calyx extus breviter tomentosus, lobis foliaceis membranaceis pellucidis reticulato-venosis villosis; laciniis filiformibus tomentosis triplo brevioribus caducis. Interdum loco quatuor tres tantummodo reperiuntur calycis lobi foliacei, tunc laciniae accessoriae quinque adsunt. Capsulam quoque quadrilocularem trispermam, ovulo quarto abortivo inveni. Lobi calycini petiolus 8 lineas longus; lamina totidem lineas longa lataque est. Corollae tubus longus, gracilis, cylindricus, extus tomentosus; limbus quadrifidus rarius quinquefidus, laciniis deltoideis patentibus intus glabris sulphureis. Stamina 4-5. Capsula globosa, sponte secedens in valvulas quatuor, tetrasperma. Bracteae in pedunculi basi difformes, altera lanceolata, altera filiformi.

Variat hoc genus calyce floreque tetrameris pentamerisque capsulisque bi- vel quadrilocularibus. Neque trilocularem neque quinquelocularem observare capsulam contigit.

Chile: in Cordillera de Copiapó. Fl. Martio. (v. s.)

CALYCOPHYLLUM DeC.

C. grandiflorum Meyen Reise II. 234.

Luçonia. Species a me non visa.

C. foliis ovatis acuminatis acutis, basi attenuatis utrinque tenue hirsutis, caule tereti subhirsuto albo-punctato, corymbis terminalibus, calycis lobo petiolato maximo ovato, apice acuto, basi acuminato, candidissimo quinquenervio. (Meyen l. c.)

MITRACARPUM Zuccar.

M. Sellovianum Cham. et Schlecht.! DeC. Prodr. IV. 571. 2.
Brasilia: propo Rio de Ianeiro. (v. s.)

RUBIA Tournef.

R. ovalis DeC. Prodr. IV. 591. 28.
Peruvia: in planitie circa Tissaloma. (v. s.)

R. Relbum Cham. et Schlecht. DeC. Prodr. IV. 592. 33.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

R. Orinocensis H. B. Kth. DeC. Prodr. IV. 592. 34.
Peruvia: in planitie circa Tissaloma. (v. s.)

GALIUM Scop. § 9. Cruciatae DeC.

G. dasycarpon Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 181
Peruvia: Laguna de Titicaca. Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

VALERIANEAE Endl. Enumeravit Walpers.

VALERIANA Neck.

V. Hornschuchiana Walp. caule erecto glabro herbaceo, foliis lyratis vel pinnatisectis, radicalium petiolo ultra medium nudo, lobis obovatis, ovatis orbicularibusve basi confluentibus, terminali maiore, floribus paniculato-corymbosis, petalis albis.

Affinis est *V. Bridgesii* H. et Arn. in Hook. Bot. Misc. III. 365. et *V. sanguisorbaefoliae* Cav., sed ab utraque differt.

Planta basi suffruticulosa multicaulis, caulibus spithamaeis strictis vix ramosis. Folia infima lyrato-pinnatifida laciniis carnosulis crenulatis vel integris, vel pinnatifida laciniis ovato-orbicularibus incumbentibus. Folia caulina opposita, brevius petiolata vel summa subsessilia. Panicula trichotoma, corymbosa, densa. Petalorum limbus albus. Tota planta glaberrima, carnosula.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

CALYCEREAE. Vide supra p. 251, 252.

SYNANTHEREAE. Vide supra p. 252-296 (Compositae).

LOBELIACEAE Iuss. Enumeravit Walpers.

CLERMONTIA Gaud.

Cl. Kakeana Meyen mss. DeC. Prodr. VII. 342. 4.

Arbor? foliis petiolatis elliptico-lanceolatis, crenulato-serratis s raturis callosis, membranaceis glabris, basi attenuatis cuneatisve, ap abrupte acuminatis, floribus ...., fructu sicco carnoso hemisphaer biloculari, seminibus innumeris compressis orbiculatis nitidis.

Petioli 1-1¾ poll. longi; lamina 5-7¾ poll. longa, 2-2½ poll. l

Specimen unum valde incompletum vidi. — Oahu.

DELISSEA Gaud.

D. acuminata Gaud. DeC. Prodr. VII. 342. 3.

Oahu. (v. s.)

ROLLANDIA Gaud.

R. crispa Gaud. DeC. Prodr. VII. 344. 2.

Oahu. (v. s.)

GOODENIACEAE Endl. Enumeravit Walpers.

SCAEVOLA L.

Sc. ciliata Don. Syst. III. 728. DeC. Prodr. VII. 506.

Sc. Gaudichaudiana *Cham. Linnaea VIII.* 226.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

GOODENIA Sm.

G. radicans Pers. DeC. Prodr. VII. 516.

Goodenia repens *Cham. Linnaea VIII.* 224.

Lysipomenia serpens *Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil.* 34! (103).

Chile: Llano de Copiapó. Fl. Martio.

GESSNERIACEAE Lindl. Enumeravit Walpers.

GLOSSANTHUS Klein.

Gl. azureus Endl. mss.

Klugia azurea *Schlecht. Linnaea XII. 248!*

Peruvia: Pampa grande de Arequipa. Fl. Maio.

CYRTANDRACEAE. Enumeravit Walpers.

CYRTANDRA Forst.

C. Ruckiana Meyen Reise II. 125! foliis ovatis basi attenuatis integerrimis, supra puberulis, subtus, praesertim ad nervos, ferrugineo-tomentosis, pedunculis unifloris bracteatis, bracteis obtusis, calycis tubulosi pubescentis dentibus acutiusculis. Folia tantummodo vidi.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Iulio.

C. cordifolia Gaud. et Freyc. 446. t. 56!

Insulae Sandvicenses: Oahu.

C. grandiflora Gaud. l. c. t. 55!

Insulae Sandvicenses: Oahu.

C. Lessoniana Gaud. l. c. 447. t. 54!

Insulae Sandvicenses: Oahu.

C. Endlicheriana N. ab E. Tab. X.

C. foliis ovatis obtusiusculis subintegerrimis supra puberulis subtus ferrugineo-pubescentibus, pedunculis unifloris bibracteatis, bracteolis late ovatis obtusis, calycis pubescentis tubulosi dentibus acutiusculis. (Cyrtandrae spec. *Endlicher mspt.*)

Oahu insula.

Iconum explicatio.

A Ramus magnitudine naturali. *a.* Flos integer, a latere superiori visus, magnitudine naturali. *b.* Corolla magnitudine naturali, a latere inferiori conspecta. *c.* Calyx magnitudine aucta. *d.* Corolla, a latere dorsali secundum longitudinem dissecta et aucta. *e.* Stamen fertile aucta magnitudine. *e'.* Stamen ste-

rile aucta magnitudine. *f.* Pistillum, a latere visum, aucta magnitudine. *g.* Stigma, a latere visum, magis aucta magnitudine. *h.* Partium floris distributio.

C. triflora Gaud. l. c. t. 52! Folia in speciminibus Meyenianis profundius serrata magisque acuminata quam in icone vidi.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

C. Garnottiana Gaud. l. c. 447. t. 53!

Insulae Sandvicenses: Oahu.

VACCINIACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

VACCINIUM L.

V. cereum Forst. DeC. Prodr. VII. 575. Hook. Icon. 1. t. 87!

α. Foliis lato-ellipticis glabris.

In insulae Sandvicenses Oahu montibus subalpinis.

RHODODENDRON L.

Rh. lepidotum Wall. Cat. 857! DeC. Prodr. VII. 724.

China: Lintin.

DICOTYLEDONEAE COROLLIFLORAE.

PRIMULACEAE Vent. Enumeravit Walpers.

ANAGALLIS L.

A. alternifolia Cav. Willd. Spec. pl.

Lysimachia buxifolia, flore albo lineis incarnatis distincto. *Feuill. Obs. II. tab. 26. fig. 1. et 3.*

Lysimachia myrtifolia *Feuill. l. c. Poepp. Coll. pl. Chil. 52!*

Chile: Cordillera de S. Fernando.

SAMOLUS Tournef.

S. Valerandi Linn. Sp. pl. I. 243.

Chile: Copiapó.

OLEACEAE Lindl. Exposuit J. C. Schauer, Dr.

OLEA L.

Olea fragrans L.
Insulae Sandvicenses: Oahu, culta?

APOCYNEAE R. Br. Auctore J. C. Schauer.

ALLAMANDA L.

Allamanda cathartica L. Cod. Linn. ed. Richt. n. 1710.
Limae in horto bot. culta. Fl. Maio.

ALYXIA Banks.

Alyxia olivaeformis Gaudich. ad Freycinet. p. 451.
Insulae Sandvicenses: Oahu.

„*Alyxia sulcata* Hook. et Arn. ad Beechey p. 90 vix differt; sulci in fructus, ab epicarpio ruminato albumini adhaerente et inter eius [...] praecipue in desiccatione se insinuante repetendi, in omnibus generis speciebus plus minus adparent.“ *(Endlicher in Herb. Meyen.)*

TABERNAEMONTANA L.

Tabernaemontana divaricata R. Br. ex Annot. ad Nerium, Verm. Schrift. II. 408. Spr. Syst. I. p. 640. n. 21.
Nerium divaricatum *L. Cod. Linn. ed. Richt. n.* 1716.
Nandi-Ervatam minor *Rheede Hort. Malab. II. tab.* 55!
Macai in horto cl. Beal culta. Fl. Augusto.

PLUMERIA L.

Plumeria rubra L.
Limae in horto botanico culta.

LOCHNERA Reichenb.

Lochnera rosea Rchb. Consp. n. 2353. b. *Vinca rosea* L.
Macai in horto Bealiano culta, Augusto M. 1831 lect.

SCYTALANTHUS Meyen.

Calyx 5-partitus. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha, fauce pliata tuboque angustiore calycem aequante exsquamatis, limbo

regulari 5-lobo, lobis obtusis per aestivationem contortis. Antherae 5, ovatae, subsessiles, fauci ad tubi contractionem insertae, distinctae, stigma libere cingentes, biloculares, locellis parallelis, connectivo in appendicem liguliformem longam exsertam abeunte. Ovaria 2, distincta. Stylus brevis, filiformis; stigma incrassatum, ooideum, apice bilobum. Folliculi (sec. Meyenium) 2, maximi, compressi, falcati, subulati.

Skytanthus *Meyen Reise I. p. 376. Endl. Gen. II. p. 1396. n. 3416/1.*

Nomen derivatum a σκυτάλη: lorum et ἄνθος; igitur *Scytalanthus* scribendum.

Scytalanthus acutus Meyen l. c.

Chile: Llana de Copiapó, Martio M. 1831.

Suffrutex caule tereti pubescente. Folia opposita et alterna, exstipulata, lanceolata, integerrima, in petiolum brevissimum vix distinctum attenuata, acuta apiculo recurvo, coriacea, costa crassa supra impressa subtus prominente (sicca saltem), subrevoluta, utrinque (subtus vero magis) farinaceo-puberula, adulta hinc opaca (vix glauca!) illinc nitidula, 2 poll. circiter longa. Cymae terminales et axillares, trichotomae, pauciflorae. Pedicelli bracteis exiguis acuminatis suffulti calycesque hirtelli. Calycis sesquilineam longi segmenta ovata, acuminata. Corolla purpurea; tubi pars infera angustior calycem vix excedens, supera ampliata s. faux paullo longior interne villosula; limbus diametro 8 lineas subaequans, explanatus, lobis ovalibus dorso puberulis. Antherae semilineam longae; appendices angustissime loriformes, acutae, tenuiter membranaceae, undulatae, sordide albidae, conspicue exsertae.

SCHISTOCODON Schauer.

Calyx 5-sepalus, sepalis imbricatis. Corolla hypogyna, campanulata, exsquamata; limbus recurvo-patens, profunde 5-partitus, laciniis linearibus acuminatis per aestivationem contortis. Stamina 5, iuxta basin corollae in infimo eius fundo inserta atque inclusa; fila-

menta brevissima, dilatata, marginibus conglutinata; antherae oblongae, superne secundum margines polliniferae, medio stigmati arcte cohaerentes. Ovaria 2. Stylus brevis; stigma pentagonum margine annulato, apice longo subulato. Annulus hypogynus nullus. Fructus....

Genus insigne, nulli, uti videtur, inter descripta cognatum, et donec fructus innotuerit vix certo collocandum. Nomen compositum e vocabulis σχιστός fissus et κώδων: campana, ob corollam campanulatam profunde partitam.

Schistocodon Meyenii Schauer.

China: Promont. Syng-moon. Lect. Augusto M. 1831.

Frutex volubilis. Caulis et folia novella ferrugineo-pubescentia, denique glabrata. Folia exstipulata, opposita, breviter petiolata, oblonga, integerrima, abrupte acuminata, leviter cordata, coriacea, revoluta, adulta glabrata nitida, supra viridia, subtus pallidiora reticulata, 1-2 pollices longa, 4-12 lineas lata. Cymae axillares, dichotomae, 8-12-florae, petiolum paullo excedentes; pedicelli cum brateis bracteolisque minutis ovatis ferrugineo-hirtelli. Flores tres lineas longi. Calycis sepala oblonga, obtusa, dorso pilis ferrugineis villosula, margine albido-membranaceo ciliata. Corolla campanulata, usque ad calycem in lacinias lineari-lanceolatas acutas patentes denique recurvas partita, glabra, alba. Antherae subsessiles, erectae, ovatae, lineam longae. Stigma processu ipsum aequante, lineam explente, subulato (in sicco saepius ancipiti-compresso) tenuissima pube afflato terminatum.

ASCLEPIADEAE R. Br. Auct. J. C. Schauer.

OXYPETALUM R. Br.

Oxypetalum Banksii R. et S. VI. p. 91. Mart. Nov. gen. et sp. I. p. 47. tab. 29!

Brasilia: ad urbem Rio de Ianeiro. Septbr. M. 1830.

OXYSTELMA R. Br.

Oxystelma esculentum R. Br. Wight et Arn. Contr. p. 54.

In insula Luçon pr. urbem Manilam. Septbr. 1831.

PENTAGONIUM J. C. Schauer.

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-angularis, angulis latis obtusiusculis. Corona staminea simplex, pentaphylla, foliolis integerrimis erectis obtusis circa basin gynostegii insertis idque subaequantibus. Antherae appendice membranacea terminatae. Pollinia clavata, apice attenuato affixa, pendula. Stigma subpeltatum, umbilico prominulo. Folliculi....

Euasclepieae *Endl. Gen. p.* 593. *Brachylepidi* generi (*Hook. et Arn. Journ. of Bot. I. p.* 290), pariter Peruviano, propius accedere videtur; differt tamen maximopere corollae et stigmatis configuratione. A *Philibertia* omni modo longissime distat.

Pentagonium flavum Schauer.

Philibertia flava *Meyen, Reise I. p.* 466!

Peruvia: Altos de Toledo, alt. 15500 ped. s. M. Aprili M.

Suffrutex debilis. Caulis filiformis, volubilis, pubescens. Folia opposita, subtriangularia, acuminata, basi cordata sinu patente auriculis rotundatis, revoluta, supra puberula, subtus tomento brevi canescentia, subpollicaria. Pedunculus filiformis folio longior subaxillari-lateralis, umbellam 4-floram bracteolis exiguis linearibus involucratam porrigens; pedicelli semipollicares, superne cum calyce corollaeque dorso hirsuti. Calyx corollae tertiam partem longus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis. Corollae sinus levissimi, ita ut anguli linea fere recta coniungantur; diameter semipollicaris; color flavus. Coronae lamellae ovato-subrotundae. Gynostegium linea vix altius.

ASCLEPIAS L.

Asclepias curassavica L.

Brasilia: Rio de Ianeiro; Peruvia: Arica.

GYMNEMA R. Br.

Gymnema sylvestre R. Br. Wight et Arn. Contrib. p. 44.

China: Promont. Syng-moon. Aug. M. florens.

Folia in nostra subtus, costa excepta, glabra, quod etiam viri ill. Hooker et Arnott (ad Beechey p. 200) de speciminibus Sinensibus annotarunt.

HETEROSTEMMA Wight et Arn.

Heterostemma Manilense Schauer: volubilis, glabriuscula, foliis ovatis acuminatis sinu lato cordatis, pedunculis petiolo brevioribus paucifloris, coronae stamineae foliolis patentibus linearibus acutis processu interiori corniculiformi incurvo.

In insula Luçon circa praedium Hali-Hali. Septembri.

Caulis novellus pube tenui farinacea afflatus. Folia opposita, membranacea, integerrima, 2 uncias et ultra longa, sesquipollicem circiter lata, subseptemnervia, acumine subcuspidato, iuniora supra pube minutissima obiter conspersa; petiolus longus, ad basin laminae glandula maiuscula terminatus. Pedunculus umbellae semipollice vix longior; pedicelli paulo longiores filiformes cum calyce dorsoque corollae subtiliter pubescentes. Calyx lineam longus, segmentis late ovatis acuminatis. Corolla planiuscula, diametri sex linearum, ad medium usque in segmenta late ovata acuta septemnervia partita, marginibus glabra, viridula, interne purpura fucata. Coronae stamineae ligulae distinctae, radium corollae vix semiaequantes, angustae, planae, purpurascentes, corniculo faciali infra medium exsurgente acuto.

PERGULARIA L.

Pergularia odoratissima Smith. R. et S. Syst. VI. p. 54.

China: Cap Syng-moon. Augusto M.

Tubus corollae nostrae intus retrorsum hirsutus, ut a Smithio describitur, nec „lineis 5 deflexo-pilosis e sinubus decurrentibus", qualem praedicat cl. Wight (Contrib. p. 43).

GENTIANEAE. Vide supra p. 48-52.

BIGNONIACEAE R. Br. Auct. J. C. Schauer.

CALAMPELIS D. Don.

Calampelis scabra D. Don.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3000 ped.; Llano de Rancagua. Martio M. 1831.

TECOMA Iuss.

Tecoma radicans Iuss.

Macai in horto cl. Beal culta. Augusto florens.

Tecoma sambucifolia Kunth. Syn. Plant. Orbis Novi. II. p. 245.

Peruvia: Altos de Toledo, elev. 15500 ped. s. M. Aprili a. 1831.

BIGNONIA Iuss.

Bignonia phaseoloides Cham. Linnaea VII. p. 698.

Brasilia: Rio de Ianeiro.

Bignonia fulva Cav. Spr. Syst. II. p. 833.

Peruvia: Cordillera de Tacna, alt. 3-4000 ped. Aprili.

Bignonia Meyeniana Schauer: fruticosa, hirtella, ramis teretibus, foliis pinnatis 8-10-iugis cum impari, foliolis subrotundis obovatisve superne dentatis saepeque truncatis, rhachi alata, panicula terminali, corolla clavato-tubulosa limbo subaequali breviter 5-fido.

Peruvia: Cordillera de Tacna, alt. 2000 ped. Fl. Aprili.

Frutex videtur robustus, praeter corollam glabram ex omni parte hirtellus, densifolius. Folia maiora sesquipollicem circiter longa; petiolus communis canaliculatus alatus, ala ad articulos interrupta; foliola parva, vix duabus lineis maiora, basi subito contracta articulata, superiora cum ala magis minusve confluentia. Calyx campanulatus, arctus, subulato-5-dentatus, 2 lineas longus. Corolla conspicua, coccinea (?), e basi angusta interne villosula sensim ampliata, vix bilabiata, 2 pollices longa, tubo leviter curvato, limbo reflexo subaequaliter 5-lobo, lobis brevibus obtusis margine hirtellis. Genitalia subexserta; staminis

quinti rudimentum capillare, inclusum. Typum *Bignoniae fulvae* manifesto refert, quae simili corollae conformatione a solita Bignoniarum discrepat.

POLEMONIACEAE Vent. Enumeravit Walpers.

COLLOMIA Nuttall.

C. linearis Nutt. Gen. pl. I. 126. B. Reg. t. 1166! Bot. Mag. t. 2893! (foliis latissimis.)

Chile: Cordillera de S. Fernando.

CONVOLVULACEAE Endl. Enumeravit Walpers.

EVOLVULUS L.

E. linifolius L. Linnaea V. 119. Spr. Syst. Veg. I. 862.

China: Cap Syng-moon.

E. alsinoides L. Spr. l. c. Wall. Cat. 1317! Wght. Hb. 2304!

China: Macao.

PORANA Burm.

P. paniculata Rxb. Spr. Syst. Veg. I. 614. Wall. Cat. 1325!

China: Macao.

ANISEIA Choisy.

A. diversifolia Walpers.

Convolvulus diversifolius *Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 63!*

Convolvulus subpubescens *Meyen mss.!*

Volubilis, foliis linearibus obtusiusculis mucronatis, basi auriculato-hastatis, auriculis grosse dentatis, pedunculis axillaribus folia subaequantibus vel brevioribus, floribus 5–8 umbellatis.

Folia breviter petiolata, tripollicaria et ultra, infra subpubescentia, integra, basi auriculata, auriculis horizontaliter patentibus sursum grosse laciniato-dentatis.

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

A. costata Walpers.

Convolvulus costatus *Meyen Reise I. 264!*

Foliis hastato-cordatis sericeis dentatis crispatis nervosis, pedunculis axillaribus 1-2-floris, folia superantibus.

Chile: Melipille. Fl. Martio.

CALYSTEGIA R. Br.

C. Soldanella.

Calystegia reniformis *Poepp. Coll. pl. Chil.* 64! (*nec R. Br.*)

Convolvulus Soldanella *L. Spr. l. c. I.* 609.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

CONVOLVULUS L.

C. crenatifolius R. et Pav. Fl. Peruv. t. 118. fig. *a!*

Peruvia: Arequipa.

C. Copticus L. Spr. Syst. Veg. I. 592. Wall. Cat. 1351!

China: Lintin. Fl. Augusto.

C. pentadactylus Wall. Catal. 1367!

Affinis C. heterophyllo *Willd. Hb.* 3721! (*nec Roxb.*)

China: Lintin. Fl. Octobri.

C. (Ipomoea) Cataracta Endl.! mss. in Hb. Meyeniano.

Volubilis, caule pilosiusculo, foliis profunde cordatis suborbicularibus vix acuminatis obtusis integris utrinque petiolisque breviter pilosis, pedunculis axillaribus folium aequantibus bifloris.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Maio.

C. (Ipomoea) pes tigridis Spr. Syst. Veg. I. 592!

Manilla. Fl. Septembri.

C. pes caprae L. Spr. l. c. Willd. Hb. 3685!

Ipomoea pes caprae *Wght. Hb.!* 2271.

Convolvulus Brasiliensis *Willd. Hb.* 3686!

Convolvulus bilobatus *Rxb. Wall. Cat.* 1359!

Insulae Sandvicenses: Oahu; China: Macao.

C. tuberosus Spr. Syst. Veg. I. 591.

Ipomoea tuberosa *L. Wght. Hb.* 2279! *Transact. of the Horticult. Society. I. t.* 11!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

QUAMOCLIT Tournef.

Q. vulgaris Choisy. Mém. Genèv. VI. 433.

Convolvulus Quamoclit *L. Wght. Hb.* 2263! *Sieb. Martin.* 279! *Sieb. Maurit.* 213! *Fl. Trinitat.* 90!

Manilla. Fl. Septembri. — China: Cap Syng-moon.

BATATAS Choisy.

B. pentaphylla Choisy. Mém. Genèv. VI. Wght. in Madras Journ. V. Clavis analytica etc. p. 4.

Insulae Sandvicenses.

B. paniculata Choisy l. c. Wght. et W.-Arn. Madras Journal. t. 11! Wall. Hb. 1350!

Convolvulus paniculatus *L.*

China: Macao. Fl. Augusto.

RIVEA Choisy.

R. bona nox Choisy. Mém. Genèv. V.

Ipomoea bona nox *Jcq. Wght. Hb.* 2248!

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Maio.

EURYCIBE Roxb.

E. paniculata Rxb. Pl. Coromand. I. t. 159! Wght. Hb. 2246! Wall. Hb. 1130!

China: Macao. Fl. Augusto.

HYDROPHYLLACEAE R. Br. Benth. Enumeravit Walpers.

PHACELIA Juss.

Ph. Peruviana Spr. Syst. Veg. I. 584.

Heliotropium pinnatum *Willd. Hb.* 3262! *Poepp. Coll. Chil.* 61! *Chamisso in Linnaea. IV.* 494? *V.* 116?

Chile: Cordillera de S. Fernando.

Ph. circinnata Jcq. Spr. Syst. l. c.

Formas sequentes observamus:

α, minor: planta humilis digitalis, foliis radicalibus simplicibus, rarius pinnatifidis, sericeis, spica simplici scorpioidea.

Hydrophyllum Magellanicum *Juss.! mss. in Hb. Reg. Berol.*

Peruvia: Altos de Toledo; alt. 15500 pedum. Fl. Aprili.

β, media: planta spithamaea, foliis omnibus simplicibus vel basi subauriculatis, sericea, spicis pluribus.

Chile: Rio Maypú; altitud. 8000 pedum.

γ, vulgaris: planta pluripedalis, vel pedalis foliis pinnatifidis, vel simplicibus, laciniis anguste lanceolatis, spicis glomeratis scorpioideis plurimis, floribus mainsculis.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

Ceterum non obstarem, si quis utramque hanc speciem in unam contraxerit.

EUTOCA R. Br. *Benth. in Linn. Transact. XVII. p. 276. Endl. Gen. 3830.*

E. Cumingii Benth. l. c.

Peruvia: circa Tacnam. Aprili. ⊙

Folia interrupte pinnatisecta, laciniis aliis maioribus oblongis pinnatifidis dentatis, aliis minoribus obtuse dentatis. Ovula in placenta singula 6. N. ab E.

BORRAGINEAE Juss. (ASPERIFOLIAE Linn.)

Enumeravit Walpers.

TOURNEFORTIA R. Br.

T. Urvilleana Chamisso in Linnaea. IV. 465!

Manilla: Hali-hali. Fl. mense Septembri.

MESSERSCHMIDTIA Roem. et Schult.

M. volubilis Roem. et Schult. Lam. Illustr. t. 95. fig. 2!

Tournefortia lucida *Willd. Hb.* 3447!

Tournefortia volubilis *L. nec Ruiz et Pav.! Chamisso l. c.* 470.

M. hirsutissima R. et Schult. Syst. Veg. IV. 541. Willd. Hb. 5426! (sub *Tournefortia*).

Rio de Ianeiro Brasiliae.

M. (Tournefortia) floribunda H. B. Kth. Nov. gen. III. 79! Kth. Synops. II. 200.

Rio de Ianeiro Brasiliae.

HELIOTROPIUM L.

H. canescens H. B. Kth. Willd. Hb. 3242! Lehm. Asper. I. 38!

Heliotropium cinereum *Willd. Hb.* 3240. *fol.* 1!

Heliotropium simplex *Meyen Reise I.* 436!

Peruvia: circa Limam. Fl. Maio.

H. inundatum Swtz. Roem. et Schult. IV. 29.

Peruvia: Arica.

H. parviflorum Linn. Roem. et Schult. IV. 28. Berlandier Hb. n. 55! Wydler fl. Portoric. n. 30! Willd. Hb. 3231!

Peruvia: Arequipa. Fl. Aprili.

H. Curassavicum Willd. Enum.! R. et Schult. IV. 32. Willd. Hb. 3255!

Insulae Sandvicenses: Oahu; Peruvia: Arica; Altos de Toledo.

H. humifusum H. B. Kth. Nov. gen. t. 205! Kth. Synops. II. 205!

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Fl. mense Aprili.

TIARIDIUM Lehm.

T. Indicum Lehm. Asperif. I. 14. †

Heliotropium Indicum *Willd. Hb.* 3229!

Manilla. Fl. Septembri.

AMSINCKIA Lehm.

A. humifusa Walpers.

Cynoglossum humifusum *Poepp. Coll. pl. Chil.* **55!**

Cynoglossum sessilifolium *Poepp. l. c.* **57!**

Proxima accedit ad *A. parviflorum* F. et Meyer, differt tamen caulibus postratis brevissimis, foliis duplo minoribus angustioribus corollisque minutissimis. Generis synopsin ulterioremque characterum circumscriptionem alio loco dabo.

Peruvia: Laguna de Titicaca et Altos de Toledo. Fl. Aprili.

ANCHUSA L.

A. Kunthii Walpers. Repens, foliis linearibus elongatis integerrimis margine dorsoque strigoso-ciliatis, oppositis, floribus solitariis axillaribus subterminalibus.

Species summopere affinis *A. oppositifoliae* H. B. Kth. (Nov. gen. et sp. III. t. 200!) sed folia exacte linearia duplo-quadruplove interdum longiora staturaque multoties minor.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili. (Flores carnei.)

CORDIACEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

CORDIA R. Br.

Sect. I. Gerascanthus Endl. gen. pl. Calyx decemstriatus.

C. Gerascanthus Jacq. Spr. Syst. Veg. I. 650.

Peruvia: circa Limam.

C. decandra Hook. Bot. Beech. Voy. 38!

Chile: Cordillera de Copiapó. Fl. Martio.

Sect. II. Sebestena Endl. l. c. Calyx laevis.

C. subcordata Lam. Spr. Syst. Veg. I. 650.

C. hexandra *Willd. Hb.* 4563!

Insulae Sandvicenses: Oahu.

C. multispicata Chamisso! Linnaea IV. 490.

Rio de Ianeiro Brasiliae.

LABIATAE Iuss. Enumeravit Walpers.

Secutus sum in Labiatarum disquisitione auream Benthamii monographiam: ***Labiatarum genera et species: or, a description of the genera and species of plants of the ordre Labiatae, with their general history, characters, affinities and geographical distribution. By George Bentham. Lond. 1832–36. 8.***

OCYMUM L.

O. Basilicum L. Bth. Lab. 4. 2.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Oc. carnosum Lk. et Otto! Bth. Lab. 11. 18.
Chile: S. Iago. (v. s.)

Oc. sanctum L. Bth. Lab. 11. 19.
Manilla: Hali-hali. (v. s.)

Oc. micranthum Willd. Bth. Lab. 12. 13.
Chile: S. Iago. (v. s.)

MOSCHOSMA Rchb.

M. polystachyum Bth.! Bth. Lab. 24. 1.
China: Cap Syng-moon. (v. s.)

COLEUS Lour.

C. multiflorus Bth. Lab. 55. 15.
Manilla. (v. s.)

HYPTIS Jcq.

H. crinita Bth.! Bth. Lab. 95. 62.
Video in Hb. Meyeniano absque loci designatione, sed sine dubio in Brasilia lectam.

H. atrorubens Poit. Bth. Lab. 101. 81.
Manilla. (v. s.)

H. suaveolens Poit. Bth. Lab. 124. 154.
Manilla. (v. s.)

H. pectinata Poit. Bth. Lab. 127. 165.
Brasilia: Rio de Ianeiro. (v. s.)

MENTHA L.

M. Pulegium L. Bth. Lab. 182. 20.
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

SALVIA L.

S. scrobiculata Meyen Reise II. 45! foliis cordatis oblongisque obtusis crenatis, superne scrobiculatis, inferne incanis, rugosis, floribus racemosis oppositis ebracteatis, calyce tridentato tomentoso, corollae tubo longo exserto, apice bilabiato, extus canescenti-tomentoso luteo, intus glabro coccineo.

Caulis erectus, herbaceus, teres, ramosus, niveo-tomentosus pulvereque calcareo ubique adspersus. Folia petiolata, opposita, cordata, oblonga, obtusa, crenata, rugosa, reticulato-venosa, superne scrobiculata, inferne incana, utrinque pulvere calcareo adspersa; petioli bilineares, lamina 4–8 lineas longa, 3–4 lineas lata. Flores ebracteati, racemosi, bini oppositi, pedunculati, pedunculis bilinearibus. Calyx campanulatus, tomentosus, pulverulentus, demum bilabiatus, labio superiori triangulari acuto integro, inferiori aequaliter bifido, ideo subaequaliter tridentatus, dentibus accumbentibus. Corolla longe tubulosa; tubo gracili curvato, extus tomentoso, sulphureo, striato, apice bilabiato; labio inferiori breviori, breviter bifido, laciniis rotundatis obtusis, superiori longiori porrecto rotundato plus minusve tricrenato; faux nuda; corolla intus glaberrima, coccinea. Stamina more generis duo, ascendentia, exserta; filamenta puberula; antherae lineares, acuminatae, basifixae, connectivo basi latiori, deinde acuminato evanido; loculamentis igitur convergentibus. Stylus filiformis, apice aequaliter bifidus, carneus. Achaenia ovoideo-triquetra, glabra.

Peruvia: Pampa grande de Arequipa. (v. s.)

ROSMARINUS L.

R. officinalis L. Bth. Lab. 315. 1.

Chile: Llano del Ramagna. (v. s.)

CUNILA L.

C. incana Bth.! Bth. Lab. 361. 4.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

MICROMERIA Bth.

M. Gilliesii Bth. Lab. 381. 33.

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. (v. s.)

MELISSA L.

M. officinalis L. Bth. Lab. 393. 20.

Chile: S. Fernando. (v. s.)

GARDOQUIA R. et P.

G. Gilliesii Grah. Bth. Lab. 402. 15.

Chile: Cordillera de S. Fernando; Valparaiso. (v. s.)

GLECHON Spr.

Gl. spathulata Bth.! Bth. Lab. 406. 1.

Loci designatio in Hb. Meyeniano deest, sed sine dubio e Brasilia hanc speciem retulit. (v. s.)

LOPHANTHUS Bth.

L. Chinensis Bth. Bth. Lab. 464. 5.

China: Lintin. (v. s.)

ANISOMELES R. Br.

A. ovata R. Br. Bth. Lab. 702. 5.

China: Macao. (v. s.)

β, mollissima Bth. Lab. 703.

China: Lintin. (v. s.)

STACHYS L.

St. Meyenii Walp. herbacea, erecta, canescens, foliis petiolatis oblongis obtusis crenatis basi attenuatis rugosis reticulato-venosis, verticillastris paucis 2-4-6-floris remotis, calycibus campanulatis

canescentibus, dentibus ovatis obtusis, corollis calyce duplo longioribus.

Herba simplex, 4-pollicaris, canescenti-tomentosa. Folia 1½-pollices longa, petiolo 6-8 lineas longo, 6 lineas lata, oblonga, ovata subrhombea, crenata, obtusa, rugosa, reticulato-venosa, utrinque similiter canescentia.

Proxime affinis est *St. aiugoidi* Bth.

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. (v. s.)

St. Macraei Bth. Bth. Lab. 545. 39.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

St. Bridgesii Bth. Lab. 546. 40.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

St. truncata Kze. in Poepp. Coll.! Bth. Lab. 550. 59.

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

LEUCAS R. Br.

L. mollissima Wall.! Bth. Lab. 607. 8.

China: Macao. (v. s.)

PHYLLOSTEGIA Bth.

Ph. Chamissonis Bth. Bth. Lab. 651. 4.

Oahu. (v. s.)

Ph. glabra Bth. Bth. Lab. 652. 5.

Oahu. (v. s.)

TEUCRIUM L.

T. Cubense L. Bth. Lab. 668. 15.

Chile: Rio Maypú. (v. s.)

T. bicolor Sm. Bth. Lab. 669. 16.

Chile: Rio Maypú; Valparaiso. (v. s.)

T. nudicaule Hook. Bth. Lab. 669. 17.

Teucrium tripartitum *Meyen Reise* I. 406!

Chile: Copiapó. (v. s.)

VERBENACEAE Juss. Enumeravit Walpers.

LIPPIA L.

L. valerianoides Walpers. Glaberrima acaulis, foliis radicalibus cuneato-obovatis obtusis basi attenuatis, scapo pollicari vel sesquipollicari in medio diphyllo, foliis sessilibus similibus, floribus capitatis bracteatis, bracteis ovatis obtusis, corollis paullo longioribus (forte roseis).

Herbula acaulis, foliis radicalibus semipollicaribus 3 lineas latis crassiusculis integerrimis. Scapus 1-1½-pollicaris, supra medium diphyllus. Capitulum florum terminale, suborbiculare, magnitudine fructus minoris cerasi; bracteae ovatae, integerrimae. Corolla rosea?

Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Habitu aemulatur *Valerianas quasdam*, e.g. *V. celticam*, unde nomen sumsi. Fl. Aprili.

L. nodiflora Rich. Spr. Syst. Veg. Wydler Fl. Portor. n. 236!

Zapania nodiflora *Lam.*

Verbena nodiflora *Willd. Hb.* 11123!

Verbena cuneata *Willd. Hb.* 11130!

Chile: Rio Maypú. Fl. Februario.

L. canescens H. B. Kth. Nov. gen. et spec. II. 263. Poepp. Coll. pl. Chil. 160!

Verbena elliptica *Willd. Hb.* 11117!

Chile: Copiapó.

L. uncinuligera N. ab E. capitulis ovatis folio longioribus, bracteis late ovatis cuspidatis, foliis lanceolatis basi attenuatis apicem versus argute serrulatis subaveniis utrinque (capitulisque) strigiloso-canescentibus, caule suffruticuloso repente.

Chile: Melipilla. Fl. Martio.

A *Lippia canescente*, cuius forsan varietas, differt foliis angustioribus et capitulis ovatis minimeque oblongo-cylindricis, bractearum forma, al. Plantula est pollicaris-bipollicaris. Pedunculi in ramulis

infraterminales singuli. Calycis carinae pilis uncinatis, subinde fere circinatis ciliatae, unde nomen. N. ab E.

L. citriodora H. B. Kth. l. c. II. 269.

Aloysia citriodora *Ortega. Willd. Hb.* 11130!

Peruvia: Arica. Fl. Aprili.

VERBENA L.

V. alpigena Walpers. Diffusa? herbacea ramosa puberula, foliis subsessilibus ovatis utrinque subacuminatis crenato-subdentatis vel subintegerrimis, spicis axillaribus breviter pedunculatis folio multo longioribus.

Erecta an prostrata? Rami patentes, obsolete tetragoni, juniores puberuli. Folia subsessilia, ovata, utrinque subacuta, 4–6 lineas longa, 2–3 lineas lata, subintegra vel saepius crenato-dentata, margine revoluta, utrinque brevissime puberula. Pedunculi spicarum axillarium folio breviores. Spicae elongatae, folio 3–4-plo longiores, multiflorae. Calyces piloso-tomentosi.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

V. calcicola Walpers. Tota adpresse pilosa pulvereque calcareo albo tecta prostrata nodosa ramosa, foliis sessilibus digitato-multipartitis, laciniis anguste lineari-subulatis obtusis, florum capitulis terminalibus sessilibus, bracteis foliiformibus.

Herba perennis, prostrata, tota calcareo pulvere pilisque rigidis brevissimis tecta. Caules tetragoni, ad ramos nodosi. Folia sessilia, digitato-multipartita, unde folia plurima linearia ex eodem puncto orta videntur, interdum pinnatifida; laciniae lineares, obtusae, subulatae, 3–4 lineas longae. Flores capitato-subspicatae, capitulo terminali sessili, bracteis foliiformibus. Corolla ex sicco carnea.

Proxima videtur ***V. inflatae*** H. B. Kth. (***V. heterophylla*** Will[illegible] Hb. 11116!) et ***V. clavatae*** Ruiz et Pav. Fl. Peruv. t. XXXIII. fig. [illegible] (Syst. veget. Fl. Peruv. et Chil. I. 339. n. 3.)

Peruvia: Pampa grande de Arequipa. Fl. Maio.

V. sulphurea Don. Bot. Reg. t. 1748!
Peruvia: Chuquito.

V. erinoides Lam.! Willd. Hb. 11137! Poepp. Coll. pl. Chil. 159! Bot. Reg. t. 1766!

Verbena multifida *R. et Pav. l. c. t. 33. c.*
Verbena odorata *Meyen Reise I. 481.*

Peruvia: Laguna de Titicaca.

V. dissecta Willd. Hb. 11130! Spr. Syst. II. 750, 44. Poepp. Coll. pl. Chil. 157!
Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Fl. Aprili.

V. hispida Ruiz et Pav. l. c. t. 34. fig. *a!* Syst. Veg. Fl. Peruv. et Chil. I. 341. Poepp. Coll. pl. Chil. 158!
Peruvia: Arequipa. Chile: Melipilla.

V. minima Meyen Reise I. 451. Fruticulosa ramosa, foliis densissime imbricatis carnosis linearibus acutis pungentibus subrecurvis carinatis basi vaginantibus glabris integerrimis, floribus solitariis axillaribus sessilibus, corolla purpurea? fauce hirsuta.

Num forte *V. polycnemoides* Lag.? (Spr. Syst. veg. II. 747.) Sed iam diagnosi differt.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

V. scoparia Gill. et Hook. Bot. Misc. I. t. 47!
Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

DIPYRENA Hook.

D. (Wilsonia) glaberrima Hook. Bot. Misc. I. 365.

Wilsonia glaberrima *Hook. l. c. t. 42!*

Peruvia: Arequipa. Fl. Aprili.

LANTANA L.

L. Camara Linn.
Brasilia: Rio de Janeiro.

L. recta Willd. Sp. pl. III. 319.
Brasilia: Rio de Ianeiro. Fl. Novembri.

L. chamaedryfolia Cham. et Schlechtend. Linnaea. VII. 127!
Brasilia: Rio de Ianeiro.

VITEX L.

V. trifoliata L. Willd. Hb. 11708!
α, trifoliata (*Vitex trifolia*).
β, simplicifolia (*V. ovata* Thbg.).
α. Manilla: Hali-hali. β. China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

V. altissima Rxb. M. Blanco Fl. de Filipinas 516. Pl. Wall. 1755!
Manilla.

V. Negundo L. Pl. Wall. 1744!
Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

V. undulata Wall. Cat. 1756!
Specimen Meyenianum unicum pessimum adest.
Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

GMELINA L.

Gm. Philippensis Chamisso Linnaea. VII. 109.
Gmelina inermis *Blanco Flora de Filipinas*. 493.
Manilla: Fl. Septembri.

CLERODENDRON L.

Cl. infortunatum L. Willd. Hb. 11686! Wall. Cat. 1796!
Manilla. Fl. Septembri.

Cl. pubescens Wall. Cat. 1804!
China: Macao. Fl. Augusto.

Cl. inerme Wall. Cat. 1788!
Clerodendron capsulare *Blanco Flora de Filipinas*. 509?
China: Cap Syng-moon; Macao. Fl. Augusto.

Cl. sericeum Wall. Cat. 1814!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

PETREA Houst.

P. volubilis L. Bot. Mag. t. 628! Knowl. et Westc. The Floral Cabinet. III. 69. t. 108.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

CALLICARPA L.

C. attenuata Wall. Cat. 1835!

Callicarpa Americana *M. Blanco Flora de Filipinas.* 517.

Manilla. Fl. Augusto.

C. Reveesii Wall. Cat. 1830!

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

AVICENNIA L.

A. tomentosa L. Willd. Hb. 11724!

Avicennia lanceolata *Willd. Hb.* 11725!

China: Cap Syng-moon.

ACANTHACEAE. Exposuit Nees ab Esenbeck.

Brasilienses.

BELOPERONE N. ab E. *Endl. Gen.* 4082.

Beloperone Meyeniana N. ab. E. spica terminali (simplici?) densa, bracteis lanceolatis, bracteolis calycisque laciniis linearibus longe ciliatis, foliis ovato-oblongis in acumen obtusum attenuatis basi obtusissimis glabris, antheris muticis.

Ad Sebastianopolin. Fragmentum.

A *Beloperone genuflexa (Iusticia genuflexa)* N. et M. in Act. Ac. N. Cur. XI. p. 57) differt praecipue foliis basi obtusissimis glabris, quae isti basi in petiolum decurrunt et pilis vestita sunt, tum etiam bracteolis calycisque laciniis linearibus obtusiusculis nec setaceo-acuminatis. A *Beloperone ciliata* primo intuitu differt corolla duplo minore pallida.

Peruvianae et Chilenses.

MENDOZIA Vellоз. *Endl. G.* 4030.

M. aspera R. et Pav.

Peruvia, loco non adnotato.

Manilenses.

THNUBERGIA Linn. *Endl. G.* 4027.

Th. fragrans Roxb. Var. β *angustifolia* (N. ab E. in Wall. pl. As. rar. III. p.78). Folia in his lanceolata sunt, subrepanda, basi acute hastata, vel etiam utrinque acute bidentata.

RUELLIA N. ab E. *Endl. Gen.* 4047.

R. primulifolia N. ab E. animadvers. in plantas Haenk. ined. subacaulis, hirsuta, foliis ovato-ellipticis obtusis subduplicato-crenatis breviter petiolatis, spicis subradicalibus brevibus densis, pedunculo folio breviori (aut subnullo), bracteis spathulatis.

Prope Sarzagon legit b. Haenke. Hali-Hali in Manila insula d. 8. Martii, Meyen. ♃

Radix ramosa, fusca, ratione habita plantae magna. Caulis brevissimus, vix semiuncialis, hirsutus. Folia opposita vel adeo approximata, ut omnia radicalia appareant, 15–18 lin. longa, 8 lin. lata, petiolo 2–3 lin. longo hirsuto sublata, basi vel rotundata vel subcordata, apice obtusa, supra setis albis hirsuta, subtus pallidiora, pubescentia et ad venas costamque hirsuta. Spicae terminales, singulae vel plures, aliae subsessiles, aliae pedunculo ¼–½ poll. longo hirsuto praeditae, subcapitatae, densae. Bracteae ovato-spathulatae, in petiolum attenuatae, pubescentes, ciliatae, longitudine calycis. Bracteolae nullae. Calyx quinquepartitus, laciniis subaequalibus lineari-lanceolatis acuminatis margine membranaceis ciliatis apice barbatis. Corolla 4 lin. longa, infundibuliformis, coerulea, limbo subregulari laciniis brevibus rotundatis. Capsula longitudine calycis, lanceolata, basi parumper attenuata, pubescens, rufa, loculis 6–8-spermis; retinacula brevia, pallida. Semina parva–

Chinenses.

CROSSANDRA Salisb. *Endl. G.* 4073.

Cr. infundibuliformis N. ab E. in Wall. pl. As. rar. III. p. 98. Var. β pedunculo folio longiori scabro.

China: Macao urbs, in hortis. ♄

ROSTELLARIA N. ab E. *Endl. G.* 4079.

R. procumbens var. α. N. ab E. in Wall. pl. As. rar. III. p. 100. *Iusticia procumbens* Linn. Willd. sp. pl. ed. Dietr. I. p. 393. n. 79.

China: in promontorio Lintin. Octobri. ⊙

DICLIPTERA Juss. N. ab E. *Endl. Gen.* 4093.

D. Roxburghiana N. ab E. in Wall. pl. As. rar. III. p. 111. n. 5. *Iusticia chinensis* Roxb. Fl. Ind. or. ed. Carr. et Wall. I. p. 125.

Ad promontorium Lintin, Novembri. ⊙

SOLANACEAE. Exposuit Nees ab Esenbeck.

Brasilienses.

SOLANUM Linn. *Endl. G.* 3856.

S. Vellozianum Dun. Sol. p. 236. Vand. Spec. Fl. Bras. p. 13.

Ad Sebastianopolin. ♄ Fragmenta. Racemi deflorati retorti.

S. diphyllum Linn. Willd. Sp. pl. I. p. 1027.

Ad Sebastianopolin. Novembri. ♄ Specimina tenera, probabiliter ob iuventutem subherbacea.

S. arboreum H. et K. Nov. Gen. III. p. 33. n. 33.

Ad Sebastianopolin. Novembri. ♄

Peruvianae et Chilenses.

FABIANA R. et Pav. *Endl. G.* 3838.

F. imbricata R. et Pav. Fl. Peruv. II. p. 12. t. 122. Lindl. Bot. Reg. t. 59. Hook. Ic. IV. t. 340.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 8000'. Martio. ♄

Genus Fabiana, ab ordine Solanacearum alienum, probabiliter novum ordinem instruit, deinceps definiendum.

NICOTIANA Linn. *Endl. Gen.* 3841.

N. acuminata Grah. B. Mag. t. 2919. herbacea, erecta, viscoso-villosa, foliis inferioribus mediisque petiolatis illis ovato-obovatove oblongis basi cuneatis his lanceolatis obtusis, superioribus lanceolato-linearibus sessilibus, floribus terminalibus paucis alternis pedunculatis, corolla angusta calyce multo longiore limbo brevi inaequali obtuso.

Proxima haec est *Nicotianae diversifoliae* N. ab E. in Herb. Haenk., *N. tenellae* Cav. et aliis, differt autem ab hisce cunctis limbi laciniis haud acutis sed obtusis.

Caulis pedalis. Folia inferiora cum petiolo sesquipollicaria, nonnulla subspathulata, alia ovata; media lanceolata, cum petiolo brevi tripollicaria; reliqua versus apicem decrescentia. Flores 1–2, pedunculo 1–3 lin. longo. Calyx glanduloso-pubescens, campanulatus, laciniis subulatis calycem aequantibus. Corolla 1½ poll. longa, tubulosa, pubescens, infra limbum parumper tumens; limbi laciniae breves, obtusae, una reliquis paulo maiore.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 6000–7000′. Martio. ⊙

NICANDRA Adans. *Endl. G.* 3850.

Nicandra physalodes Pers.

Peruvia: Lima. Maio.

SOLANUM Linn. *Endl. G.* 3855.

S. tuberosum Linn. R. et Sch. S. Veg. IV. p. 572. n. 1.

Chile: Rio Maypú, alt. 800–1200′. Martio. ♃

S. radicans Linn. Willd. Sp. pl. I. 2. p. 1031.

Chile: Copiapó, Martio; Peruvia: in montanis littoris maris pacifici prope Islay. Aprili. ♃

S. maritimum Meyen: pulverulento-scabriusculum, caule herbaceo ramosissimo divaricato, foliis succulentis pinnatipartitis linearibus obtusis, lacinia media brevi, lateralibus integerrimis basive deorsum unidentatis, racemo terminali bifido divergente, corollae laciniis acutis.

Chile: Copiapó in maris pacifici littore, Martio. ⊙ (Specimina mutila.)

Simile *S. pinnato* Cav. *), a quo quidem evidentissime differt caule diffuse ramosissimo haud piloso sed pubescentia fere granulosa, in vita forsan vix conspicua, insperso, foliis parvis crassiusculis, racemo in caule ramisque ratione plantulae grandi bifido ramis divergentibus. A *Solano pectinato* Gillies differt lacinula terminali folii brevi, integumento, calycis laciniis brevioribus rel. Caulis compresso-trigonus. Folia in nostris speciminibus (quippe diffracti caulis particulis 3 pollicaribus) 5–8 lin. longa, solitaria, oblonga, petiolata, rhachi laciniisque aequilatis, vix lineae dimidiae diametro, supra planiusculis, subtus convexis et ad utrumque latus costae sulcatis, probabiliter in vita glaucis; laciniae 1–1½ lin. longae, parium 2–3 suboppositae, patentes aut subrecurvae, obtusae, pleraeque omnino integerrimae raro inferiores ad basin deorsum spectantem denticulo noduliformi instructae; terminalis brevissima. Folia summa linearia, integra. Racemus in caulis ramorumque apice nudo bifidus, ramis sub fructu circiter pollicaribus, in anthesi gracilioribus 5–6-floris. Flores nutantes. Pedicelli lineam longi, pubescentes. Calyx pubescens, brevis, usque ad medium bifidus laciniis oblongis obtusis. Corolla 2–2½ lin. lata, coerulea, rotata, laciniis acutis brevibus. Antherae liberae, crassae. Bacca globosa, magnitudine pisi, calyce paulo longior, rubra.

S. (Maurella) *furcatum* Poir. Enc. méth. Suppl. III. p. 750. R. et Sch. S. Veg. IV. p. 588. n. 58. annuum subdichotomum glabrum vel subtiliter puberulum, caule angulato angulis dentatis, foliis geminis deltoideo-ovatis basi cuneata sinuato-serrato-dentatis integerrimisve concoloribus, racemis plerisque bifidis puberulis, pedicellis communi pedunculo brevioribus.

---

*) Flores *Solani pinnati* Cav. non sunt flavi sed coerulei.

α, Acutedentatum, pubescens, foliorum dentibus approximatis acutis, caulis angulis valde dentatis, racemis fere omnibus furcatis.

β, Obtusedentatum, pubescens vel glabrum, foliorum dentibus paucioribus obtusioribus, racemis aliis furcatis aliis simplicibus paulo gracilioribus.

γ, Subdentatum, foliis ovato-oblongis oblongisque irregulariter dentatis integerrimisque, caule subdentato dichotomo, racemis bifidis pubescenti-hirtulis.

δ, Subintegerrimum, foliis ovatis grandiusculis basi cuneatis plerisque integerrimis, caule parce dentato, racemis furcatis.

Var. *α*. Chile: ad Valparaiso, Februario; Peruvia: in planitie circa Tacoram, alt. 14000–17000′. Aprili. Var. *β*. Chile: Prov. de S. Fernando in Llano del Rio Tinguiririca, 8000′ alt., Martio; Peruvia ad Arequipam, Aprili. Var. *γ*. Peruvia: circa Arequipam, Aprili. Var. *δ*. Chile: Copiapó, Aprili; Peruvia: circa Tacoram, Aprili. ⊙

Simile *Solano nigro,* quod *pterocaule* Reichenb. Ic. X. t. 954., sed differt evidenter foliorum sinubus profundioribus, dentibus semper aliquantum antrorsum vergentibus, racemis plus minus bifidis corollisque maioribus (albis aut pallide violaceis). — Calycis laciniae breves, obtusae. Baccae globosae, nigrae.

A *Solano atriplicifolio* Gill. differt basi foliorum cuneata, nec cordata truncatave, racemisque furcatis.

A *Solano chenopodioide* Lam. foliis in plerisque latioribus concoloribusque, nec subtus in iuvenili statu pulverulento-albis.

S. (Maurella) *atriplicifolium* Gillies. N. ab E. annuum ramosum totum pulverulento-pubescens, caule angulato angulis nudis, foliis ovatis subcordatis acutis approximato-dentatis, racemis pubescenti hirsutis, pedicellis pedunculo communi forti brevioribus aut eundem aequantibus.

quodque compressus. Folia alterna, in var. α, 2–1 poll. longa, ovata subinde subrotunda vel subquadrata, obtusa, infima utrinque lobis ternis rotundatis, superioribus 2–1 acutioribus magisque sinuatim discretis instructa, basi rotundata vel oblique subtruncata abeuntia in petiolum latum linearem denique ad dimidium fere internodium acute decurrentem; in var. β 3 poll. longa, 3-loba, lobis haud ita rotundatis grosse bidentatis. Ramulus oppositifolius folio paulo longior, folio lanceolato attenuato integro et integerrimo, vel (in var. β) utrinque unidentato, praeditus, e cuius sinu (oppositifolius) gignitur pedunculus 1–2-pollicaris et longior, 3–4- vel multiflorus. Flores secundi, distantes, reflexi. Pedicelli 3–4 lin. longi, pubescentes. Calyx bilinearis, campanulatus, pubescens, ad medium usque 5-fidus, laciniis oblongo-ovatis obtusis erectis. Corolla dilute coerulea, calyce duplo longior, ad medium bifida, extus subtomentosa, laciniis obtusis. Antherae erectae, crassae, lineares, obtusae, poro gemino apicis dehiscentes. Bacca globosa.

Adnot. Solani generis certo est, nec Witheringiae, cui perperam haec species adscripta est a Dunalio aliisque illum sequentibus.

S. angustifolium Lam. Dun. Sol. p. 159.

Chile: Valparaiso. Februario. ♄

S. Pseudocapsicum β minus, *microcarpum*. (*Solan. Capsicastrum* Link.).

Peruvia: in planitie circa Tacoram. Aprili. ♄

S. elaeagnifolium Cav. Ic. III. p. 22. t. 243. Willd. sp. pl. I. 2. p. 1048.

Solanum leprosum *Ort. Dec. IX. p.* 115. *R. et Sch. S. V. IV. p.* 614. *n.* 160.
Solanum saponaceum *Hook. Bot. Mag. t.* 2697.
Solanum dealbatum *Lindl.*
Solanum uniflorum *Meyen in sched.*

Chile: Copiapó. Martio. ♄

ATROPA Linn. *Endl. G.* 3857.

Atr. hirsuta Meyen, caule suffruticoso ramosissimo diffuso, foliis geminis subcordato-ovatis longe petiolatis calyceque profunde quinquepartito hirsutis, corolla tubulosa, antheris cum styli apice exsertis.

Meyen it. I. p. 466.

Peruvia: in planitie circa Pisacomam, alt. 15000'. Aprili. ♃ ♄

Simillima sane ***Atropae glandulosae*** Hook. Ic. II. t. 106, sed differt statura humiliore, pubescentia non glandulosa, et corolla duplo minore (pollicari, quae isti bipollicaris) haud perfecte tubulosa sed apicem versus conico-dilatata.

LYCIUM Linn. *Endl. G.* 3863.

L. gracile Meyen, inerme, foliis lanceolato-linearibus acutiusculis basi attenuatis glabris, pedunculo solitario calyce brevi subulato-quinquedentato duplo longiore, calyce tubum corollae aequante, limbi corollini diametro altitudinem corollae superante.

Meyen it. I. p. 380.

Chile: Copiapó. Aprili. ♄

Maxime affinis est ***Lycio filifolio*** Gillies, e Pampis Bonariensibus, sed differt foliis longioribus latioribusque (poll. 1 long. lin. 1 lat.) acutiusculis neque obtusis, pedunculo longiori, corolla breviori et latiori, quippe 2 lin. alta et 3–3½ lin. lata.

L. scabrum N. ab E. spinosum setulis exiguis scabrum, foliis obovatis, floribus solitariis nutantibus, pedunculo calyce cupuliformi quinquedentato longiori, corolla subrotata tubo calyce breviore, staminibus corolla brevioribus.

Lycium distichum *Meyen it. II. p.* 26.

Peruvia: Arequipa, in itinere ad montem ignivomum. Aprili. ♄

Fruticuli ad terram fere rescissi, mutili.

A ***Lycio obovato*** R. et Pav. differt calyce non hirsuto eiusque laciniis distantibus linearibus obtusis nec acutis, corollae tubo breviore,

pedunculo longiore, — a *Lycio cano* Gill. pubescentia exigua simplici setulosa nec ramosa canescente, tum caule spinoso neque inermi. An *Lycii obovati* var.?

L. (Grabowskia) ***distichum*** Meyen, erectum, rigidum, ramis distichis cinereis ramulisque patentissimis apice spinosis, foliis ovali-oblongis obtusiusculis glabris coriaceis, floribus solitariis, pedunculo calycem campanulatum quinquefidum aequante paullove superante, corollae tubo limbum infundibuliformem aequante laciniis erectis multo breviore, staminibus non exsertis.

Meyen it. I. p. 448. *II. p.* 26.

Peruvia: in Cordillera de Tacna, alt. 2000′. Aprili. ♄

Accedit *Lyciis* pluribus *Capensibus,* inprimis *L. rigido* Thunb., *Capensi,* et, quod ad flores, *L. tubuloso,* sed differt ab omnibus hisce foliis ovali-oblongis conformibus (3–2 lin. longis), et ramis subsimplicibus longis distiche patentissimis. Calycis laciniae triangulares acutae. Corolla coerulea, 5 lin. longa, subincurva; tubo 2 lin. longo, tum limbo obconico modice dilatato, laciniis brevissimis rotundatis erectis. Stamina inclusa. Fructum non vidi. Est e sectione, quam *Lyciobatos* inscripsit Endlicherus.

L. (Grabowskia) ***Meyenianum*** N. ab E. erectum rigidum, gemmis valide spinosis basi fasciculato-foliosis albo-tomentosis, foliis lanceolatis obtusis glabris, floribus solitariis nutantibus, pedunculo calyce late campanulato quinquedentato duplo triplove longiore, corolla tubulosa calyce quintuplo longiore, limbi laciniis brevibus acutis patulis, staminibus inclusis.

Atropa spinosa *Meyen it. I. p.* 466. *)

Peruvia: in planitie circa Pisacomam, alt. 15000′. Aprili. ♄

---

*) Nescio, quibus commotus, b. Meyen hanc plantam, a memet ipso ad exemplum, mihi traditam, pridem *Lycii Meyeniani* nomine appellatum, perverso hoc nomine libro suo inseruerit.

Frutex speciosus, *Lycio horrido* H. et K. persimilis, diversus autem foliis minime obovatis obovatove-oblongis sed revera lanceolatis (cum petiolo trilineari canescente 1½ poll. longis, 3½ lin. latis), omniumque partium mole maiori.

Gemma e basi flocooso-tomentosa, e qua folia confertim nascuntur, abit in spinam conicam nudam pollicem 1–1½ longam. Apices novelli ramulorum canescenti-floccosi. Pedunculus axillaris, glaber, 6 lin. longus. Calyx brevis, glaber, basi rotundata, laciniis seu dentibus 5 latis aequalibus obtuse cuspidulatis cuspidulis incanis. Corolla violacea, 15 lin. longa, limbo parum dilatato, laciniis patentibus triangularibus acutis ciliatis. Bacca piso duplo maior, globosa, rubra, calyce iam inaequaliter tri-quadripartito patente suffulta.

CESTRUM Linn. *Endl. G.* 3865.

C. Parqui L. Willd. Sp. pl. I. 2. p. 1054.

Parqui. *Feuill. Hist. p.* 52. *t.* 32. *f.* 1.

Chile: S. Iago. Martio. ♄

C. auriculatum l'Herit. Willd. Sp. pl. I. 2. p. 1055.

Cestrum Hediunda *Lam. Enc. méth. I. p.* 687.

Hediunda. *Feuill. Hist. p.* 25. *t.* 20.

Chile: Valparaiso. Februario. ♄

Cestrum auriculatum probabiliter varietas est *Cestri Parqui,* foliolis gemmae primordialibus amplificatis lunatisque et racemis omnibus axillaribus differens. Filamenta in neutro eorum dentata, sed semper basi tantummodo dilatata et villosa invenimus.

Sandwicenses.

PHYSALIS Linn. *Endl. G.* 3851.

Ph. Peruviana var. β. N. ab E. in Schlechtend. Linn. VI. p. 464.

Oahu insula. Iunio. ♃

SOLANUM Linn. *Endl. l. c.*

S. (Maurella) *nigrum* Linn. N. ab E. de Maurellis sched. ined.

Oahu insula. Iunio. ⊙

S. Sandvicense Hook. et W.-Arn. in Beech. it. Bot. p. 92.

Oahu insula. Iunio. ♄

Manilenses.

DATURA Linn. *Endl. G.* 3845.

D. alba Rumph. N. ab E. Sol. Ind. in Linn. Transact. XVII. p. 73. Rumph. Herb. Amb. V. p. 242. t. 87. f. 1.

Hali-Hali. Septembri. ⊙

CAPSICUM Linn. *Endl. G.* 3854.

C. grossum N. ab E. Sol. Ind. in Linn. Transact. XVII. p. 62.

Var. fructu reflexo elongato.

Capsicum longum *DeC. var.* ϑ rectum *Fingerh. Caps. p.* 25. *t.* 7. c.

Manila, loco non notato. ⊙

C. fastigiatum Bl. Bydr. p. 705. N. ab E. Sol. Ind. in Linnaea Transact. XVII. p. 64.

Manila. Octobri. ⊙

C. Chamaecerasus N. ab E. l. c. p. 65.

Manila. Octobri. ⊙

SOLANUM Linn. *Endl. l. c.*

S. rubrum N. ab E. in Linn. Transact. XVII. p. 39.

Var. *α* † caule foliisque glabris N. ab E. l. c. Forma foliis subintegerrimis. — Manila. Octobri. ⊙

S. ferox Linn. (***Sol. lasiocarpum*** Dun.) N. ab E. in Linn. Transact. l. c. p. 52. cum synon.

Manila. Octobri. ♃

LYCOPERSICUM Tournef. *Endl. G.* 3856.

L. esculentum Mill. N. ab E. in Linn. Transact. l. c. p. 61.

Manila. Octobri. ⊙

Chinenses.

CAPSICUM Linn. *Endl. l. c.*

C. grossum var. γ. cordatum N. ab E. in Linn. Transact. l. c. p. 63.

Capsicum cordiforme *Miller. Fingerh. Caps. p.* 20. *t.* 9. *f. c.*

Macao. Augusto. ⊙

C. Chamaecerasus N. ab E. in Linn. Transact. l. c.

Macao. Octobri. ♄

SOLANUM Linn. *Endl. l. c.*

S. Melongena Linn. *var. B.* N. ab E. in Linn. Transact. l. c. p. 49.

Solanum incanum *Linn. Dun. Sol. p.* 213. *R. et Sch. S. Veg. IV. p.* 641. *n.* 245.

Macao. Augusto. ♄

LYCIUM Linn. *Endl. l. c.*

L. barbarum Linn. Willd. Sp. pl. I. 2. p. 1059.

Cap Lintin. Octobri. ♄

SCROPHULARINEAE R. Br. Enumeraverunt Walpers et Schauer.

Sanduleoneae.

HERPESTES Gaertn. *Endl. G.* 3940.

H. Monnieria H. B. Kth.! Kth. Syn. II. 125. Willd. Hb. 11528!

β. Indica. Linnaea. II. 572.

Bramia Indica *Lam.*

Oahu. (v. s.)

Chinenses, Mantilenses.

PTEROSTIGMA Bth. *Endl. G.* 3924.

Pt. grandiflorum Bth. Scroph. Ind.!

Gerardia glutinosa *Linn. sp. pl.* 849.

China: Macao. (v. s.)

Pt. rubiginosum Walpers: puberulum, caule simpliciusculo, stricto, foliis oppositis petiolatis ovatis acuminatis obtusis crenato-dentatis, supra glabris, subtus ferrugineis secus nervos puberulis punctatis, floribus axillaribus solitariis pedunculatis, pedunculis calyce duplo longioribus.

Differt a *Pterostigmate grandifloro* foliis cum petiolo tripollicaribus pollicem latis nec sesquipollicaribus, subtus ferrugineis, pedunculis 8 lineas longis, laciniis calycinis linearibus obtusis nec ovatis acuminatis, bracteis linearibus nec filiformibus, puberulis nec villosis, floribusque multo maioribus.

Ceterum simillimum est illi forteque mera eius varietas.

China: Macao. (v. s.)

MAZUS Lour. *Endl. G.* 3931.

M. rugosus Lour. Fl. Coch.

Hornemannia bicolor *Willd. Hb.* 11582!

China. (v. s.)

MIMULUS Linn. *Endl. G.* 3936.

M. tenellus Bge.!

Manilla: Hali-hali. (v. s.)

HERPESTES Gaertn. *Endl. G.* 3940.

H. Monnieria H. B. Kth.! Pl. Wall. n. 3900!

China. (v. s.)

VANDELLIA Linn. *Endl. G.* 3952.

V. angustifolia Bth. in pl. Wall. 3951!

China: Lintin. (v. s.)

V. limosa Walpers: caule procumbente bi- vel trichotomo radicante, foliis petiolatis ovato-deltoideis serrato-dentatis, floribus pedunculatis racemoso-umbellatis, capsulis globosis calyce vix longioribus.

Proxima est *V. ovatae* Rchb. in pl. Wall. n. 3942! sed iam caule radicante satis differt.

China: in limosis prope Lintin. (v. s.)

SCOPARIA L. *Endl. G.* 3973.

Sc. dulcis Linn.

Manilla: Hali-hali. (v. s.)

Sc. gypsophiloides Walpers: caule procumbente ramosissimo

diffuso filiformi, foliis oppositis linearibus acutis integerrimis, floribus pedunculatis solitariis axillaribus vel in umbellas axillares paucifloras pedunculatas congestis.

Folia sesquipollicaria, sesquilineam lata, glauca. Pedunculi 8 lineas longi. — Habitu refert *Gypsophilam* vel *Arenariam*.

China: Lintin. (v. s.)

TORENIA Linn. *Endl. G.* 3953.

T. diffusa G. Don. Wall. Hb. n. 3955!

China: Cap Syng-moon. (v. s.)

SIPHONOSTEGIA Bth. *Endl. G.* 4012.

S. Chinensis Bth. Scroph. Ind. 51!

China: Cap Syng-moon. (v. s.)

Peruvianae et Chilenses, Brasilienses.

CALCEOLARIA Linn. *Endl. G.* 3882.

C. cuneiformis R. et Pav. in Willd. Hb. 399!

Valde accedit ad *C. lamiifoliam* Willd. Hb. 401!

Peruvia: Chuquito; Arequipa. (v. s.)

β, ***canescens*** Walp. foliis molliter canescentibus cinereis.
Calceolaria foliosa *Meyen mss.!*

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

C. plectranthifolia Walp. fruticosa ramosa, foliis confertissimis imbricatis ovatis acuminatis serrato-dentatis basi attenuatis, petiolis basi dilatatis ochreatim connatis glabris, floribus corymbosis.

Fruticulus ultra semipedalis, glaber. Folia 1¼-pollicaria, semipollicem lata; petioli dilatati, membranacei, basi in ochream latam persistentem amplexicaulem connati; lamina reticulato-venosa, rugosa, secus nervos infra ferruginea, puberula. Flores corymbosi. Corymbi dichotomi. Folia in dichotomia prima lanceolata, integra, sessilia. Flores sulphurei; labium inferius globosum, integrum, inflatum; superius minimum. — Peruvia: Arequipa. (v. s.)

C. Pisacomensis Meyen Reise I. 469! caule erecto ramoso, ramis glanduloso-villosis, foliis subsessilibus cordatis acuminatis grosse et irregulariter crenato-serratis margine revolutis penninerviis secus nervos glandulosis, superne scrobiculatis, corymbis dichotomis subumbellatis multifloris, labio inferiori maximo orbiculari.

Folia 16 lineas longa, 8 lineas lata, petiolo vix lineam longo, omnia serrato-crenata; summa lanceolata. Pedunculus terminalis, bifurcus, in quavis bifurcatione umbellam plurifloram gerens. Flores brunnei, 7–8 linearum diametro.

Haec species valde affinis est *Calceolariae Chilensi* B. Reg. 1476! (cuius synonymum est *C. spectabilis* Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 4!)

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

C. mollissima Walp. fruticulosa, ramis virgatis pilosiusculis, foliis petiolatis ovatis basi longe cuneatis obtusis remote serrato-dentatis utrinque densissime tomentosis, summis sessilibus cordato-ovatis integerrimis denticulatisve, floribus umbellato-corymbosis luteis.

Fruticulus pedalis. Folia inferiora 2⅛ pollices longa, pollicem lata, summa 8 lineas longa, 5 lineas lata. Labium floris inferius obovato-globosum, elongatum. Calycis laciniae ovatae, acuminatae.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

C. hypoleuca Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 7! (Meyen Reise I. 224!)

Chile: Valparaiso. (v. s.)

C. viscosissima Lindl. B. Reg. 1611!

Calceolaria integrifolia γ viscosissima *Hook. B. M.* 3214!

Chile: Valparaiso. (v. s.)

C. purpurea Grah. in B. Mag. 2775! B. Reg. 1621! Poepp. Coll. pl. Chil. 115!

Chile: Rio Maypú; Tallo. (v. s.)

C. rugosa R. et Pav. Bot. Mag. 2523! Poepp. Coll. pl. Chil. 6!
Calceolaria salviaefolia *Feuill.* foliis latiusculis.
Chile: Rio Tinquiririca. (v. s.)
β, ***angustifolia,*** foliis lanceolatis linearibusque.
Calceolaria ferruginosa *Kze. in Poepp. Coll. Chil.* 8!
Chile: Valparaiso. (v. s.)
γ, ***incisa,*** foliis irregulariter fimbriato-dentatis.
Chile: Valparaiso. (v. s.)

C. alba R. et Pav. Spr. Syst. Veg. 46. 48. Poepp. Coll. pl. Chil. 2!
Chile: Cordillera de S. Fernando; Rio Tinquiririca. (v. s.)

C. thyrsiflora Grah. Edbg. Phil. Journ. 1828. 273. Bot. Mag. 2915!
Chile: Valparaiso. (v. s.)

C. plantaginea Sm. Bot. Mag. 2805!
Calceolaria obtusifolia *Kze. in Poepp. Coll. Chil.* 5!
Calceolaria nudicaulis *Meyen mss.!*

C. arachnoidea Grah. in Edbg. Phil. Journ. 1828. 572. Bot. Mag. 1454! 2874!
Chile: Rio Maypú. (v. s.)
β, ***lanata,*** foliis minoribus niveis lanatis, pedunculis aphyllis paucifloris. Cum priori. (v. s.)

SCHIZANTHUS R. et P. *Endl. G.* 3898.

Sch. pinnatus R. et P. B. Reg. 1562!
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

SALPIGLOSSIS R. et P. *Endl. G.* 3899.

S. integrifolia Grah. in B. Mag. 2811! B. Reg. 1518! Poepp. Coll. pl. Chil. 559!
Peruvia: Cordillera de Tacna. (v. s.)

S. sinuata Ruiz et Pavon.
Chile: Valparaiso; Rio Maypú; S. Iago. Februario.

Variet. *S. straminea* Hook. Exot. Flor. 229.
Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3000 ped., Martio.

FRANCISCEA Pohl. *Endl. G.* 3904.

Fr. ramosissima Pohl. Plant. Bras. I. p. 5. t. 4.
Brasilia: ad urbem Rio de Ianeiro.

STEMODIA Linn. *Endl. G.* 3926.

(*J. Lindley*, Synopsis Stemodiarum *in Bot. Reg. n.* 1470.)

St. verticillaris Lk. En. II. 144! Lindl. l. c. n. 19.
Peruvia: in planitie circa Tissalomam. (v. s.)

St. parviflora Ait. H. Kew. ed. 2. IV. 52. Lindl. l. c. n. 28.
Peruvia: Laguna de Titicaca. (v. s.)

St. Chilensis Bth. mss. Bot. Reg. 1470. Lindl. Synops. Stemodiarum n. 21.

Lobelia verticillata *Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil.* 170! *nec Cham. et Schlecht. in Linnaea. VIII. 202!*

Tabulam Bot. Reg. 1470 cl. Endlicher errore traxit ad ***Lindenbergiam*** Lk., eique adnexam ***Stemodiarum*** monographiam non vidisse videtur.

MIMULUS L. *Endl. G.* 3935.

M. roseus Lindl. B. Reg. 1591!
Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

M. glabratus H. B. Kth.! Kth. Syn. II. 127. 1. Poepp. Coll. pl. Ch. 162!
Chile: Valparaiso; Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

M. luteus L. sp. pl. 884.

*δ, **Youngii*** (nec ***Youngana***) Bot. Mag. 3363!
Chile: Rio Maypú. (v. s.)

GRATIOLA R. Br. *Endl. G.* 3946.

Gr. Peruviana L. sp. pl. 25. Willd. Hb. 368! Poepp. Coll. pl. Chil. 93! Linnaea. II. 570.
Chile: Rio Maypú. (v. s.)

BUDDLEIA Linn. *Endl. G.* 3971.

B. Pichinchensis H. B. Kth.! Kth. Synops. II. 111. 6.

Buddleia integrifolia *W. Hb.* 2906!

Buddleia arborea *Meyen Reise I.* 478!

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v. s.)

SCOPARIA Linn. *Endl. G.* 3975.

Sc. flava Cham. et Schlechtend. Linnaea. VI. 376!

Chile: ad declivitates fluminis Tinquiririca. Ad Rio de Ianeiro Brasiliae. (v. s.)

LIMOSELLA Linn. *Endl. G.* 3977.

L. aquatica L. Willd. Hb. 11580!

Peruvia: Laguna de Titicaca. (v. s.)

OURISIA Commers.

O. (Dichroma) polyantha Poepp. et Endl. Nov. gen. et sp. I. p. 4.

Chile: Cordillera de S. Fernando, in summa planitie montana, 7—8000 ped. s. m. elevata. Februario.

GERARDIA L. *Endl. G.* 3996.

G. linarioides Cham. et Schl. mss. in Hb. R. Berol.!

Chile: Copiapó. (v. s.)

G. ? stemodiaefolia Walpers. Quoad genus subdubia floribus omnino deficientibus, sed ex capsula huius loci esse videtur. Pertinet ad Sect. IV. ***Eugerardiam*** Bth.

Foliis oppositis lanceolatis acuminatis grosse serratis subsessilibus, floribus racemosis alternis pedunculatis, bracteis pedunculo triplo brevioribus ovato-lanceolatis integerrimis, calyce profunde quinquelaciniato laciniis ovatis acutis, capsulis ovato-pyramidatis acutis bilocularibus polyspermis.

Folia 15 lineas longa, 3 lineas lata sunt, pedunculi 9 lineas longi, capsulae semipollicares.

Peruvia. (v. s.)

CASTILLEIA Mut. *Endl. G.* 4004.

C. nubigena H. B. Kth.! Kth. Synops. II. 99. 3.

Castilleia trifida *Willd. Hb.* 11700!

Castilleia laciniata *Hook.?*

Peruvia: Arequipa. (v. s.)

EUPHRASIA L. *Endl. G.* 4011.

E. trifida Poepp. Coll. pl. Chil. 158!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

BARTSIA L. *Endl. G.* 4013.

B. Peruviana Walp. caule erecto ramoso glanduloso-tomentoso, foliis sessilibus linearibus obtusissimis crenato-dentatis, floribus in foliorum axillis solitariis subsessilibus spicatis, corollis calyce vix longioribus.

Planta pedalis, erecta, ramosa; rami oppositi, axillares. Folia 6-9 lineas longa, 2-3 lineas lata, sessilia, cum caule glanduloso-tomentosa, exsiccatione nigra. Calyx campanulatus, aequaliter 4-fidus, laciniis linearibus obtusis, cum tubo 8-9 lineas longis. Corolla calyce vix longior, brunnea. Capsula ovata, pilosissima, sericea, bilocularis. Semina exalata.

Peruvia: Laguna de Titicaca; circa Tissalomam. (v. s.)

OROBANCHEAE Rich. Enumeravit Walpers.

OROBANCHE L.

O. Ludoviciana Nutt. Hook. Fl. Am. 605! Spr. Syst. Veg. II. 818.

Peruvia: Tacna. Fl. Aprili.

AEGINETIA L.

A. abbreviata Hamilt. in Wall. Cat. 3965! Herba parasitica aphylla, scapis erectis simplicibus apice unifloris, calyce ventricoso inflato, superne constricto antice ad constrictionem usque fisso postice in laminam triangularem acutam desinente, corolla calyce dimidio longiore.

Manilla. Fl. Septembri.

UTRICULARIEAE Endl. Enumeravit Walpers.

UTRICULARIA Linn.

Utr. racemosa Wall. Cat. 1496! foliis linearibus acutis vaginantibus graminiformibus parum ultra pollicaribus, scapo spithamaeo squamulis 5–6 setaceis obsito, floribus 6–8 solitariis longe distantibus vel apice congestis, calcari acuto pedicellum aequante.

China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

DICOTYLEDONEAE MONOCHLAMYDEAE.

PLUMBAGINEAE Vent. Enumeravit Walpers.

ARMERIA Willd.

De *Armeria* genere: Prodromus Plumbaginearum familiae. Dissertatio botanica, quam conscripsit Guilielm. Ebel, Phil. Dr. Regiomontii. 1840. 4.

A. vulgaris Willd. Ebel l. c. 21. (cum synonymis multis.)

C. Armeria curvifolia *Besser. Ebel l. c.* 24.

Chile: Provincia de S. Fernando.

PLANTAGINEAE Vent. Enumeravit Walpers.

PLANTAGO Linn.

Pl. maior L. Sp. pl.

China: Cap Syng-moon. Chile: Copiapó.

β, runcinata, foliis minoribus runcinato-dentatis, spicis multo brevioribus.

Peruvia: Laguna de Titicaca.

Pl. tomentosa Lam. Spr. Syst. I. 434.

Pl. rectirostris *Wallr. Monogr. Plant. ined.?*

Peruvia: Tacna.

Pl. princeps Chamisso in Linnaea. I. 168!

β, Quelenia Gaud. ad Freyc. Presl. Repert. bot. I.

Pl. Chamissoi *Wallr. Monogr. Plant. ined.*

Oahu insula.

Pl. (Coronopus) firma Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. n. 44!

Circa Tacnam.

Annua, collo radicis lanato; foliis lanceolatis obtusiusculis subintegris vel remote denticulatis utrinque araneoso-lanatis, spicis axillaribus cylindraceis latiusculis, capsula biloculari dicocca.—Herba annua, acaulis, tota araneoso-lanata. Folia bipollicaria et ultra, basi longe attenuata, 4 lineas lata, sub-5-nervia.

Pl. lanceolata Linn. (*Pl. Hungarica* W. et Kit. Poepp. Coll. pl. Chil.!)

Peruvia: Pampa grande de Arequipa. Fl. Maio.

Pl. (Coronopus?) brachystachys Kze. in Poepp. Coll. pl. Chil. 48!

Pl. brachypetala *Wallr. Monogr. Plant. ined.!*

Chile: Copiapó.

Annua pusilla, foliis lanceolatis integerrimis basi attenuatis, pedunculis folio longioribus, spicis abbreviatis subquadrifloris, perigonii limbo laciniis lanceolatis longe exsertis.

Pl. frigida Kze. in Pöepp. Coll. pl. Chil. 49!

Pl. grandiflora *Meyen Reise I.* 348!

Pl. platypetala *Wallr. Monogr. Plant. ined.!*

Basi caulescens, foliis linearibus elongatis sericeis acutis, pedunculis folio subduplo longioribus, floribus in capitulum globoso-ovatum aggregatis, limbi laciniis maximis ovatis acutis basi purpurascentibus. — Capsula ignota.

Chile: Rio Maypú. Fl. Martio.

Pl. uniglumis Wallr. Monogr. Plant. ined.! Besser Pl. Chil. 105

Rhizomate lignoso crassissimo caespitoso, foliis densis linearibus integris acutis sericeis, pedunculo foliis duplo longiore unifloro. — Capsula ignota. Folia brevissima ¼ – ½ pollicaria lana sericea longa vestita. Specimen unicum vidi!

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

NYCTAGINEAE Iuss. Enumeraverunt Walpers et J. C. Schauer.

BOERHAVIA Linn.

B. mutabilis R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 422. (278. ed. N. ab E.)

Insulae Sandvicenses: Oahu. Chile: Llano de Raucagna.

B. decumbens Vahl. Spr. Syst. Veg. I. 37.

Peruvia: Arequipa; Cordillera de Tacna.

B. nantocana Schauer: herbacea, viscide villosa, caule-erecto tetragono, foliis ovatis aut subrotundo-obovatis in petiolum contractis apiculatis subrepandis, floribus triandris (?), fructibus 5-costatis glandulosis. — In regno Chilensi circa urbem Nantoco. Martio.

PISONIA Plum.

P. Forsteriana Endl.! mss. in Hb. Meyeniano. (*P. inermis* Forst. nec Jacq. Tab. XI.)

Fruticosa, foliis ellipticis utrinque acutis glabris, paniculis axillaribus folia superantibus.

Iconum explicatio.

A Ramus magn. nat. *a.* Flos magn. aucta (ut in reliquis). *b.* Perianthium latere dissectum. *c.* Stamina situ naturali. *d.* Antherae. *e.* Pistillum. *f.* Stigma, a tergo et a fronte visum. *g.* Ovarium verticaliter dissectum. *h.* Idem, transversaliter. *i.* Ovulum. *k.* Floris diagramma.

AMARANTACEAE R. Br. Enumeraverunt Walpers et J. C. Schauer.

ALTERNANTHERA Forsk.

A. Achyrantha R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 417. (ed. N. ab E. 273.) in nota. — Brasilia: Rio de Ianeiro.

A. denticulata R. Br. l. c. Wall. Cat. 6922!
China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

A. ficoides (Illecebrum Willd. Hb. 5060!) R. Br. l. c.
(A. ficoides *Rchb. Pl. Weigelt!* est A. sessilis *R. Br.*)
Manilla. Fl. Novembri.

TELEFANTHERA R. Br.

T. (Bucholzia) Manillensis Walp. caulibus prostratis herbaceis geniculatis apice praesertim breviter tomentosis, foliis subpetiolatis ovalibus obtusis mucronatis integerrimis utrinque subtomentosis, floribus capitatis, capitulis axillaribus terminalibusque sessilibus, perianthiis araneoso-pilosis, phyllis lanceolatis pungentibus. — Folia basi attenuata, pollicaria vel semipollicaria, mucronata, mucrone pungente.
Manilla. Fl. Novembri.

GOMPHRENA Linn.

G. (Hebanthe Mart.) *Meyeniana* Walp. tota villis albis densissime lanata, foliis radicalibus longe petiolatis orbiculatis obovatis subcordatis vel rarius lanceolatis integerrimis, caulibus plurimis brevibus aphyllis apice monocephalis, capitulis foliis 6–10 petiolatis cordato-ovatis involucratis, petalis albis glaberrimis.

Planta ut videtur perennis, collo radicis longissime lanato-villoso. Foliorum radicalium petioli basi membranaceo-dilatati, lamina 1½-2 pollicaris. Caules (an potius pedunculi?) foliis paullo longiores, aphylli, lanati, monocephali. Capitula diametro semipollicari. Flosculi maiusculi, albo-pallidi.

Peruvia: in planitie circa Tissalomam; Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

ACHYRANTHES Linn.

A. obtusifolia Lam.
A. aspera *L. Sp. pl.! Sieb. Fl. Ins. Maurit.* 146!
China: Cap Syng-moon. Fl. Augusto.

AËRVA Forsk.

A. brachiata Mart. Nov. Act. V. 291.

Alternanthera brachiata *Lam.*

Illecebrum brachiatum *Willd. Hb.* 5038!

Manilla. Commixta erat cum *Alternanthera denticulata* R. Br.

DESMOCHAETA DeC.

D. flavescens DeC. Cat. Hort. Monsp.

Achyranthes lappacea *L Willd. Hb.* 5004!

Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

AMARANTUS Linn.

A. crassipes Schlecht. Linnaea. VI. 757!

Peruvia: Lima.

A. prostratus Balb. Koch Syn. Fl. Germ. 601.

Peruvia: Islay; circa Tacoram.

A. hybridus L. Sp. pl. 1406.

Chile: Cordillera de S. Fernando; Melipille; Copiapó.; S. Iago.

A. Blitum L. Sp. pl. 1405. Koch Syn. Fl. Germ. 601.

A. viridis *Pall.!*

Circa Rio de Janeiro Brasiliae.

A. spinosus L. Sp. pl. 1407. Sieber Fl. Martinic. n. 215! Berlandier n. 45!

Manilla. Fl. Octobri.

MENGEA Schauer.

(Genus dicatum *A. Menge*, Phil. Doctori, Naturae curioso indefesso, qui *Catalogum Plant. phanerog. reg. Grudentinae et Gedanensis* a. 1839 edidit.)

Flores monoici. Glomeruli axillares bicymulosi, cymulis foemineis, flore singulo masculo in axilla folii subtendentis interiecto. Flos masculus: Stamen in axilla squamae membranaceae; filamentum capillare; anthera bilocularis. Flores foeminei bractea membranacea persistente stipati: Perigonium ad foliolum unicum, laterale, cum utri-

culo deciduum, reductum. Ovarium uniloculare, uniovulatum; stigmata 3, divaricata. Utriculus membranaceus, indehiscens. Semen lenticulari-reniforme, erectiusculum, umbilico nudo; testa crustacea. Embryon hemicyclicum, periphericum, albumen farinaceum cingens; radicula infera.

Mengea peruviana Schauer.

Peruvia: Laguna de Titicaca, alt. 12900 ped. s. M., Aprili lecta.

Herba pusilla, glabra, ramosissima, prostrata, habitu *Amaranto Blito* depauperato primo obtutu haud dissimilis. Folia parva, obcordata, in petiolum longum ala membranacea decurrentia, emarginatura hianti mutica, 3-5-nervia, a basi inde ramorum axillis glomerulifera. Glomeruli pluriflori, conferti. Bracteae tenuiter membranaceae, ovatae, cuspidato-acuminatae, latiusculae, utriculum aequantes, subsecundae, subhomomallae, ad dorsum ramorum conversae. Sepalum floris foeminei subherbaceum, oblongo-lanceolatum, acuminatum, ovario brevius eique appressum. Sepalum floris masculi bracteis magis simile, sed paullo iis longius, carinatum. Filamentum exsertum, sepalo duplo longius; anthera bipartita, flava. Utriculus subrotundo-ovoideus, leviter compressus, saepissime continuus, quandoque tamen medio sutura conspicua circumcinctus, neque vero ea dehiscens. Semen fusco-atrum, lucidum.

Plantula typo *Albersiae* (Kunth, Flor. Berol. II. 144) manifesto consanguinea, sed characteribus exhibitis insignis et sui generis.

CHAMISSOA H. B. Kth.

Ch. ovata Endl. mss.

Charpentiera ovata *Gaud. ad Freyc. t. 47!*

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Maio.

CELOSIA Linn.

C. argentea L. Nov. Act. V. 292. Willd. Hb. 5021! Sequentes equidem species coniunxerim:

C. margaritacea *Willd. Hb.* 5023!
C. cristata *Willd. Hb.* 5024. *Fol.* 8. 9! *Wall. Cat.!*
C. albida *Willd. Hb.* 5022!

Manilla. Fl. Octobri.

DEERINGIA R. Br.

D. Indica Spr. Syst. Veg. I. 816!
Manilla: Hali-hali. Fl. Septembri.

PHYTOLACCACEAE Endl. Enumeravit Walpers.

RIVINA Linn.

R. humilis Linn.
Chile: Cordillera de S. Fernando.

PHYTOLACCA Tournef.

Ph. drastica Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. pl. Chil. t.44!
Chile: Cordillera del Rio Maypú.

Ph. decandra L. Sp. pl. I. 631. Willd. Sp. pl. II. 822!
Ph. macrostachys *Willd. Hb.* 9095!
In insulis Sandvicensibus: Oahu. Fl. Octobri.

POLYGONEAE Juss. Enumeravit Walpers.

POLYGONUM Linn.

P. Chinense L. Meissn. Polyg. p.60. Burm. Fl. Ind. t.30. fig. 3!
China: Cap Syng-moon. — Inflorescentia magis contracta quam in ıne laudata magis accedit ad illam *P. auriculati* Meissn. l.c. 59. t. 6!

P. Hydropiper L. Meissn. l. c. 76.
Manilla.

P. Persicaria L. Meissn. l. c. 68.
Manilla; China; Macao. Insulae Sandvicenses: Oahu.

P. acre H.B.Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 179. Meissn. l. c. 77.
Chile: Rio Maypú. (Poepp. Coll. pl. Chil. 125!)

P. fruticulosum Walpers. caule fruticuloso ramoso decumbente,

foliis carnosulis ovatis vel ovato-rhombeis subsessilibus magnitudine formaque variantibus, floribus vere axillaribus breviter pedunculatis solitariis, vel pedunculo elongato spiculatis.

Folia variant ovato-lanceolata, lanceolata, ovato-rhombea, ovata, suborbicularia, magnitudine 3–10 linearum. Achaenia matura non vidi, sed sequenti proxime affinis esse videtur species.

Peruvia: Laguna de Titicaca circa Tissalomam.

P. aviculare L. Meissn. l. c. 87.

China: Cap Syng-moon. Macao.

COCCOLOBA Jcq.

C. sagittaefolia Ortega. Spr. Syst. Veg. II. 253.

Polygonum acetosaefolium *Vent. H. Cels. t.* 88!

Chile: Valparaiso. Fl. Februario.

RUMEX Linn.

R. obtusifolius L. Spr. Syst. Veg. II. 159.

Chile: Valparaiso.

R. cuneifolius Cambess. Spr. l. c. Var.

R. arenarius *Poepp. Coll. pl. Chil.* 147!

R. Peruanus *Meyen mss.!*

Peruvia: Laguna de Titicaca.

R. conglomeratus ? Schreb. Specimen pessimum!

Peruvia: Cordillera de Tacna.

BEGONIACEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

BEGONIA Linn.

B. diversifolia Grah. in Edbg. Phil. Journ. 1829. 183? Bot. Mag. t. 2966!

β, nana: pusilla, tenerrima, caule petiolis stipulisque ferrugineo-pilosis, floribus singulis, capsulae alis binis minoribus rotundatis, tertia productiore subacuminata rotundata. — Unicum tantummodo vidi spe-

cimen, quoad foliorum formam omnino ad [illegible] accedens, sed capsulae ala obtusiore staturaque multoties humiliore recedens. Distinctam hanc esse speciem vix dubito.

Peruvia: Altos de Toledo. Fl. Aprili.

B. Meyeniana Walpers. Schomburg Guiana plants, n. 334! Humilis tenella, caule erecto herbaceo, foliis alternis petiolatis oblique cordatis angulato-serratis vel duplicato-serratis, floribus singulis axillaribus, pedunculis petiolos aequantibus, alis subaequalibus rotundatis.

Plantula annua bipollicaris, foliis circiter pollicaribus semipollicem latis pellucidis, stipulis lanceolatis acutis integris, floribus minimis albis tetrasepalis.

Species, *Begoniae humili* Ait. (H. Kew. V. 285. Bot. Reg. t. 284!) sane proxima; sed iam inflorescentia satis superque videtur differre.

Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro. Meyen! In Guiana Anglica. Schomburg!

B. (n. sp.?) *aculeata* Walpers: caule terete herbaceo succulento aculeis brevibus subhamatis axillaribus solitariis armato, foliis breviter petiolatis semisagittatis obtusis integris vel subemarginatis infra sanguineis utrinque glaberrimis, floribus .... tetrasepalis, capsulae alis subaequalibus cordato-rotundatis.

Caulis partem tantummodo, folia quatuor floresque nonnullos absque rhachi pedunculisve vidi. Folia subcoriacea, quadripollicaria et ultra pollicem lata, petiolo brevi 9-10 lineas longo crasso. Aculei axillares brevissimi pungentes singuli. Stipulae, — quod suspicor ex cicatricibus amplexicaulibus — ochreaceae, vaginantes, quoad formam ignotae. Flores parvi, rosei? — Species omnino dubia posterisque disquisitionibus, quando plura aderunt specimina, magnopere commendanda.

Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro. Fl. Novembri.

LAURINEAE Endl. Enumeravit Walpers.

PERSEA Gaertn.

P. (Eriodaphne) Meyeniana N. ab E. Linnaea. VIII. 5. Syst. Laurin. 159.

Chile: Cordillera de S. Fernando.

ACTINODAPHNE N. ab E.

A. Chinensis N. ab E. Syst. Laurin. 600!

a, rotundifolia N. ab E.

Tetranthera rotundifolia *Wall. Cat.* 2591.

Iozoste rotundifolia *N. ab E. in Wall. Pl. As. rar. II.* 53.

China: Macao. Fl. Augusto.

GYROCARPEAE Dumort. Enumeravit Walpers.

ILLIGERA Blume.

I. Meyeniana Kunth. mss.! Foliis longe petiolatis trifoliolatis, foliolis orbiculato-rotundis acuminatis paniculisque glabris, staminibus basi biauriculatis, auriculis membranaceis acutis ovalibus.

Frutex glaberrimus, scandens; caule tortuoso nigrescente glaberrimo. Folia alterna, longe petiolata petiolo 3½ pollices longo, trifoliolata (reliquae huius generis species fortasse per errorem foliis ternati-sectis describuntur); foliola orbiculato-rotundata, acuminata, integerrima, utrinque glaberrima, membranacea, petiolulata petiolulo ¾-pollicari, subtus pallidiora, penninervia, subreticulata, 2½-3 pollices longa, 2-2½ pollices lata. Paniculae axillares, cymosae, folio parum breviores, multiflorae. Flores breviter pedicellati, bracteolati, bracteolis squamaeformibus minutis obtusis caducis. Perigonium biseriale, 10-phyllum, phyllis subaequalibus, interioribus paullo angustioribus, oblongis acutis trinerviis glabris. Stamina 5, libera, filamentis subpuberulis basi biauriculatis, auriculis subpedicellatis ovatis acutis membranaceis filamento parum brevioribus. Antherae basifixae, latae, ovatae, utrinque obtusae, biloculares, loculis lateralibus discretis intror-

valvis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium inferum, quadran-are, lineare, uniloculare, uniovulatum, ovulo pendulo. Stylus filifor-s, stamina aequans, glaber; stigma subpeltatum, rugosum. Fru-s ...? Stamina stylusque sepalis breviora.

Manilla. Fl. Septembri.

PROTEACEAE R. Br. Enumeravit Klotzsch.

LOMATIA R. Br.

L. dentata R. Br. Linn. Transact. X. 201. Roemer et Schult. st. Veg. III. 435.

Embothrium dentatum *Ruiz et Pav. Fl. Peruv. I. 62. t. 94. a.*

Chile: ad declivitates fluvii Tinguiririca.

DAPHNACEAE Lindl. Auctore J. C. Schauer.

DAPHNE L.

D. cannabina Lour.: foliis oppositis petiolatis lanceolatis vel nceolato-oblongis acuminatis ramisque glabris, floribus terminalibus pitato-congestis subsessilibus sericeo-pubescentibus, capitulo pedunlato, laciniis perianthii brevibus ovatis subrotundisque obtusis.

D. cannabina Lour., Fl. Cochinch. ed. Willd. p. 291. Wikstr., Dissert. de Daphne ed. alt. p. 19 n. 10.

In insula Lucon circa urbem Manillam, m. Septembri lecta.

Frutex videtur vel arbuscula, ramis dichotomis, novellis pube issima conspersis, adultis glabris, fuscis, cortice tenaci cannabino. lia opposita, lanceolata vel oblongo-lanceolata, acuminata acumine tuso, breviter petiolata, coriacea, glabra, supra laete viridia nitidula, btus pallidiora magisque opaca, 3 poll. circiter longitudine, unum itudine metientia. Flores fere duodecim in apice incrassato et serio pedunculi semipollicaris congesti, brevissime pedicellati, tres lineas rciter longi, graciles, flavi; limbus tubo quadruplo brevior. Stamina 8, uplicis ordinis; filamenta capillaria, anthera lineari duplo breviora. Ovarium oblongum, glabrum, vertice coma sericea, stylum brevem elante; stigma globoso-capitatum, papillosum.

*

D. indicae L. (Hook. ad Beechey, tab. XV) proxima, differt autem foliorum figura et magnitudine, floribus flavis, laciniis perianthii longe brevioribus obtusis, antheris conspicue stipitatis. Descriptio Loureiri l. c. in specima nostra eximie cadit, ita, ut ne minimum dubium de plantarum identitate restet.

SANTALACEAE R. Br. Enumeravit Walpers.

QUINCHAMALIUM Juss.

Q. Chilense Willd. Sp. pl. I. 1217.

Chile: ad declivitates fluvii Tinguiririca; Rio Maypú. Fl. Martio.

Q. linifolium Meyen mss.! foliis lineari-subulatis angustissimis mucronatis, floribus subcapitatis terminalibus.

Quinchamala tenuis *Steud. Nomencl. bot. ed. II.?*

Differt a priori foliis lineari-subulatis dimidio fere brevioribus, floribus minoribus laciniis angustioribus intus villosis, styloque non exserto. — Peruvia: in planitie circa Tissalomam. Fl. Aprili.

ARJOONA Cav.

A. ruscifolia Poepp. Coll. pl. Chil. 50! fruticulosa ramosa glaberrima, foliis subimbricatis ovato-lanceolatis vel superioribus lineari-lanceolatis 7-nerviis acute pungentibus, floribus terminalibus subcapitatis, extus densissime sericeo-pilosis, intus glaberrimis sanguineis. — Folia modo densiora modo laxiora longitudineque varia occurrunt.

Chile: Cordillera de S. Fernando. Fl. Martio.

EUPHORBIACEAE. Auctore J. F. Klotzsch.

EUPHORBIEAE (*Bartling Ord. nat. p.* 372).

EUPHORBIA L. *Endl. G. p.* 1108. *n.* 5766.

I. Fruticosae.

Inermes. Foliosae. Floribus solitariis.

E. cordata Meyen Reise II. p. 150. Fruticulus nanus, vix semipedalis. Rami dichotomo-divaricati, nodoso-articulati, fusco-cinerei.

Folia opposita, orbiculato-cordata, coriacea, sessilia, integerrima, apice obsolete-mucronata, utrinque glauca, basi pubescentia, semipollicaria.

Habitat in insula Sandvicensium Oahu.

E. multiformis Hook. Botany of Captain Beechey's Voyage. p. 95. n. 3.

Habitat in Oahu insula Sandvicensium.

II. Herbaceae.

Floribus solitariis.

Procumbentes; stipulis intrapetiolaribus.

E. serpens Kunth in Humb. et Bonp. Nov. Gen. et Spec. II. p. 52.

Kunth Syn. pl. aequin. orbis novi. I. p. 384. n. 2.

Hb. Willd. n. 9278. fol. 1.

Crescit in Chile.

Floribus aggregatis.

Erectae.

α. Exstipulatae.

E. geniculata Ortega Novarum aut rariorum plant. horti b. Madritensis Dec. II. p. 18.

Crescit in Peruvia prope Aricam.

β. Stipulatae.

E. pilulifera L. Amoen. acad. III. p. 115.

E. capitata *Lam. Enc. Bot. II. p.* 422. *n.* 31. E. indica *Lam. l. c. p.* 425. *n.* 34. E. globulifera *Kunth. in Humb. et Bonp. II. p.* 56. *Hb. Willd. n.* 9295. E. verticillata *Arrabida fl. flum. V.* 2. 16. E. nodiflora *Steud.*

Crescit in Asia et America meridionali.

E. hypericifolia L. Amoen. acad. II. p. 115.

E. brasiliensis *Lam. Enc. II. p.* 423. *n.* 35. E. serrulata *Arrab. fl. flum. V. tab.* 17. E. bahiensis *Hb. Willd.* 9273. E. subserrata *Hb. Willd. n.* 9274. E. parviflora *Hb. Willd. n.* 9275. E. mucronata

Hb. Willd. n. 9284. E. polygonoides *Hb. Willd.* n. 9285. E. decumbens *Hb. Willd.* 9282.

Crescit in Asia et America meridionali.

E. lasiocarpa Klotzsch: caule tenuissimo erecto dichotomo-ramoso evanescenti-piloso, foliis oppositis distantibus ovato-oblongis serratis, apice brevi mucronatis, basi oblique cordatis, subtus evanescenti-pilosis, corymbis terminalibus, germinibus capsulisque albido-villosis.

Herba sesquipedalis, erecta, gracilis, dichotomo-ramosa. Rami tenues, divaricati, flavido-fuscescentes, evanescenti-pilosi. Folia opposita, brevi-petiolata, ovato-oblonga, patentissima, basi oblique cordata, margine obsolete crenato-serrata, brevi-apiculata, subtus evanescenti-pilosa, 2½–4 lin. longa, 1–1½ lin. lata. Stipulae intrapetiolares, subulatae. Involucra florum communia in apice ramulorum aggregata, turbinata, versus apicem sparsim pilosa, parva, limbo inaequali quadrilobo, lobis candidis suborbiculatis patellaeformibus minutis. Germina villosa, brevi-pedicellata. Styli tres, profunde bifidi. Capsulae villosae.

Crescit prope Limam Peruviae.

E. Meyeniana Klotzsch: humilis, erecta, cinereo-pubescens; ramis dichotomis divaricatis, foliis oppositis brevi-petiolatis suborbicularibus obtusis, basi oblique cordatis, margine serratis, involucris campanulatis, subinde sparsim pilosis, inaequaliter quadrilobis, lobis semiorbicularibus basi callosis, germinibus villosis, stylis 3, bifidis.

Herba tri-quadripollicaris, erecta, pubescens. Rami dichotomi, divaricati. Folia opposita, suborbicularia, obtusa, basi oblique cordata, margine argute serrata, 2–3-linearia. Stipulae intrapetiolares, binae, subulatae, pilosae, basi connatae. Flores in apice ramulorum plurimi. Involucra hemisphaerico-campanulata, viridia, sparsim pilosa, limbo quadrilobo, lobis inaequalibus sordide albidis, obtusis, patentibus,

basi callosis. Germina pilosa, erecta. Capsulae pilosae, nutantes. Styli tres, bifidi.

Crescit in Andibus Peruvianis alt. 2300 hex.

HIPPOMANEAE *Bartling. (Endl. G. p. 1109.)*

ADENOPELTIS Bertero. *Adr. Juss. in Ann. des sc. nat. XXV. p. 24.*

A. Colliguaja Bertero. Adr. Juss. l. c.

Excoecaria marginata *Kunze Mss. in Herb. Berol.*

Crescit in Chile.

COLLIGUAJA Molina. *Chil.* 129.

C. triquetra Gillies et Hook. Bot. Misc. I. p. 142.

Chile.

SAROTHROSTACHYS Klotzsch in *Erichson's Archiv. VII.* 1. p. 185.

S. multiramea Klotzsch l. c. foliis minoribus ovato-oblongis obtusiusculis membranaceo-coriaceis integerrimis glabris subtus flavidis, spicis axillaribus numerosissimis.

Sebastiania? multiramea *Martii Herb. Florae Bras.* n. 538.

Frutex ramosissimus, 8–10-pedalis. Folia alterna, 1–2 unc. longa, 8–12 lin. lata.

In collibus siccis umbrosis prope Rio de Ianeiro Brasiliae.

OMALANTHUS Adr. de Juss. *Euphorb.* p. 50.

O. Leschenaultianus Adr. de Juss. l. c.

Carumbium populifolium *Reinwardt in Sylloge plant. II.* 6.

Crescit ad praedium Hali-hali Manillae.

STILLINGIA Gard. *Klotzsch in Erichson's Archiv. VII. p.* 187.

a. ***Eustillingia*** Klotzsch l. c.

Stillingia (Eustillingia) sebifera Michx. Amer. II. p. 213.

Croton sebiferum *L. Sp. pl.* 1425.

Triadica sinensis *Lour. Fl. Coch.* 2. p. 749.

Specimen in horto bot. Sebastianopolitano Brasiliae cultum.

ACALYPHEAE *Bartling. (Endl. G. p. 1111.)*

ACALYPHA L. *Endl. G. p.* 1111. *n.* 5787.

** Monoicae; spicis masculis, basi femineis.*

A. pauciflora Hornemann Cat. hort. Haf. p. 1. Willd. Enum. pl. hort. Berol. II. p. 992. n. 3.

Habitat in China.

*** Dioicae; spicis extraaxillaribus.*

A. stipulacea Klotzsch: caule fruticoso erecto evanescenti-hirto, foliis longissime petiolatis ovatis serratis acuminatis glabris basi emarginatis bistipellatis, stipulis geminis persistentibus lanceolatis, spicis femineis solitariis longissimis strictis, involucris concavis subpeltatis 4-7-fidis.

Caulis fruticosus, erectus. Rami longissimi, erecti, rubro-fusci, evanescente hirti. Folia alterna, membranacea, glabra, subtus in nervis hirta, ovata, serrata, acuminata, basi emarginata, stipellis 2 instructa, 4-6 unc. longa, 2-3 unc. lata. Petioli subcompressi, evanescente pilosi, 2-3 unc. longi. Stipulae geminae, persistentes, lanceolatae, acuminatae, ciliatae, 4-5 lin. longae. Spicae femineae extraaxillares, strictae, pubescentes, 6-8 unc. longae. Involucra peltato-concava, 4-7-fida, extus hirsuta.

Crescit in Manilla.

A. affinis Klotzsch: caule fruticoso, ramis retroflexis pubescentibus, foliis ovatis serratis acuminatis basi emarginatis estipellatisque longissime petiolatis, stipulis caducis, spicis femineis aggregatis flexuosis, involucris 8-10-fidis.

Caulis fruticosus, ramosus. Rami retroflexi, fusco-cinerei, pubescentes. Folia alterna, membranacea, ovata, serrata, acuminata, undique glabra, basi emarginata, 3-5 unc. longa, 1-2½ unc. lata. Petioli subcompressi, apice hirsuti, 2-3 unc. longi. Stipulae geminae lanceolatae, caducae. Spicae femineae extraaxillares, aggregatae

flexuosae, 2-3 unc. longae. Involucra peltato-concava, 7-10-fida, extus hirsuta. — Crescit in Manilla.

CROTONEAE *Blume. (Bydragen 599.)*

ALEURITES Forster. *Endl. G. n.* 5802.

A. triloba Forst. l.c. Spreng. Syst. III. p. 147.
Crescit in Oahu.

RICINUS Tournef. *Inst.* 307.

R. communis L. Spreng. Syst. III. p. 878.
Specimina in Chile exculta.

IULOCROTON Martius *Herb. Bras. p.* 119. (*Character ex Endl. G. n.* 5828, *emendatus.*)

Flores monoici. Masc. Calyx irregularis, quinquefidus, laciniis inaequalibus. Corollae petala 5, lineari-spathulata. Glandulae 5, sessiles, petalis alternae. Stamina 11, subinaequalia, exserta; filamentis filiformibus, basi barbatis, lana densa cohaerentibus, superne pubescentibus, liberis; antheris introrsis, filamenti apici adnatis. Fem. Calyx quinquepartitus, irregularis, laciniis tribus exterioribus multo latioribus, margine pectinato-incisis, duabus interioribus linearibus integris aut bifidis. Corolla nulla. Glandula magna, antica, integra aut trifida. Ovarium sessile, triloculare, loculis uniovulatis. Stylus villosus, distinctus, trifidus, laciniis teretibus pubescentibus, bis aut ter bifidis, apice stigmatosis. Capsula tricocca, pubescens, coccis monospermis.

Suffrutices Brasilienses; ramis subcompresso-angulatis petiolisque flocoso-tomentosis; foliis alternis, crenato-denticulatis, basi plus minusve cordatis, stellato-tomentosis; spicis axillaribus terminalibusque densifloris, tomentosis; floribus inferioribus femineis, superioribus masculis.

I. phagedaenicus Martius l. c.
Crescit prope Rio de Ianeiro Brasiliae.

TIGLIUM KLOTZSCH n. gen. (Crotonis species *Auct.*)

Flores monoici. Masc. Calyx quinquepartitus, aequalis, aestivatione valvata. Corollae petala 5, elliptica, aestivatione convolutiva, intus villosa, ambitu disci inferi, lanati, quinqueglandulosi inserta, glandulis patellaeformibus alterna. Stamina 15, disco lanato inserta; filamentis subulatis, liberis, aestivatione inflexis, demum erectis, exsertis; antheris oblongis, introrsis, filamenti apici adnatis. Fem. Calyx regularis, quinquefidus, laciniis acutis recurvis. Corollae petala 5, rudimentaria, glandulaeformia, disco hypogyno obtuse quinquelobo inserta, lobis alterna. Ovarium sessile, triloculare, loculis uniovulatis, ovulis pendulis. Stylus glaber, usque ad basin tripartitus, laciniis longis profunde bifidis filiformibus retroflexis. Capsula glabra, obtuse trigona, tricocca; epicarpio chartaceo; coccis unilocularibus, monospermis, membranaceis, fragilibus. Semina magna, oblonga, pendula, rubro-fusca, testa crustacea fragili carunculaque umbilicali instructa. Albumen carnosum, copiosum. Embryo intra albumen orthotropus, eiusdem longitudine. Cotyledones foliaceae, rectae. Radicula umbilico proxima, supera.

Frutices Indici, evanescenti-stellatim-pilosi; foliis alternis, membranaceis, longe petiolatis, margine serratis, basi biglandulosis; racemis terminalibus axillaribusque monoicis, apice masculis.

T. officinale Klotzsch.

Croton Tiglium *L. Sp. pl. p.* 1426.

Crescit in Manilla.

GEISELERIA Klotzsch *in Erichson's Archiv. VIII. p.* 243.

G. corchorifolia Klotzsch.

Croton corchorifolius *Geiseler Crot. Monogr. p.* 25. *n.* 34.

Crescit prope Rio de Ianeiro Brasiliae.

LASIOGYNE Klotzsch (Crotonis spec. *Auct.*).

Flores monoici. Masc. Calyx quinquepartitus, radiatus, aestiva-

tione valvata. Corollae petala 5, elliptica, aestivatione convolutiva, extus intusque villosa, sub disco inserta. Discus quinquelobatus; lobi calycis segmentis oppositi, patellaeformes, glabri. Stamina 15-20, disco lanato inserta; filamentis subulatis, liberis, villosis, aestivatione inflexis, demum erectis, exsertis; antheris oblongis, introrsis, filamenti apici adnatis. Fem. Calyx quinquefidus, campanulatus, laciniis inaequilatis erectis. Corollae petala nulla. Discus hypogynus obtuse quinquelobus, calycis fundo adnatus. Ovarium sessile, triloculare, loculis uniovulatis, ovulis pendulis. Stylus pubescens, usque ad basin tripartitus, laciniis filiformibus involutis quater bifidis. Capsula villosa, obtuse trigona, tricocca; coccis unilocularibus, monospermis, epicarpio bivalvi membranaceo ab interiore corneo soluto. Semen . . .

Frutices Brasilienses; foliis alternis, membranaceis, integerrimis, dense stellato-tomentosis aut stellato-lepidotis; stipulis subulatis; racemis terminalibus axillaribusque monoicis, apice masculis.

L. Brasiliensis Klotzsch: stellato-tomentosa, foliis ovato-lanceolatis acutis basi emarginatis, supra saturate viridibus velutinis, subtus tomentosis incanis.

Croton Brasiliensis *Mart. Mss. in Hb. Monac.*

Frutex ramosissimus. Rami divaricati, angulati, incano-tomentosi. Folia ovato-lanceolata, acuta, integerrima, basi emarginata, supra saturate viridia velutina, subtus incano-tomentosa, 3-6 unc. longa, 1¼-2 unc. lata. Petioli teretiusculi, incano-tomentosi, supra longitudinaliter sulcati, ¼-1 unc. longi. Stipulae subulatae, tomentosae, subpersistentes, 4-5 lin. longae. Racemi plerumque terminales, erecti, incano-tomentosi, 3-6-pollicares. Flores masculi et feminei albido-tomentosi.

Crescit in montium apricis prope Sebastianopolin Provinciae Rio de Ianeiro.

ROTTLERA Roxburgh. (*Adr. Juss. Euphorb. p.* 32. *t.* 9. *n.* 29. *A. B.*)

R. ricinoides Adr. Juss. l.c. p. 33. t. 9. n. 29. *A.*

Croton ricinoides *Pers. Syn. pl. II. p.* 586. *n.* 82.

Crescit in Manilla.

PHYLLANTHEAE *Endl. (Gen. pl. p.* 1119.)

PHYLLANTHUS Swartz. *Flor. Ind. occ. II. p.* 1101.

* *Foliis subpinnatis, ramis saltem pinnaeformibus.*

a. Herbacei, floribus subsolitariis.

Ph. Cantoniensis Horn. foliolis oblique obovatis brevissime apiculatis margine minutissime ciliato-serrulatis, supra laete viridibus, subtus glaucis, capsulis depresso-globosis echinatis.

Hornemann Hort. Hafn. II. 910.

Crescit ad Canton Chinae.

b. Fruticosi, floribus aggregatis.

Ph. pubescens Klotzsch: ramis ramulisque teretibus flavido-pubescentibus, foliolis distichis brevi-petiolatis ovato-oblongis brevissime acutis, supra olivaceis sparsim pubescentibus, subtus caesiis dense pubescentibus, basi rotundatis, stipellis geminis subulatis brevibus patentibus hirtis, floribus axillaribus aggregatis brevi-pedicellatis.

Frutex ramosus. Rami divaricati. Folia tenuissime membranacea, 1½–2 unc. longa, 6–9 lin. lata.

Crescit in Manilla.

Ph. Chamissonis Klotzsch: ramis rubescenti-fuscis ferrugineo-tomentosis teretiusculis erectis, foliolis oblongis brevi-acutis glabris, supra saturate viridibus, subtus pallide fuscis, stipellis geminis lanceolatis acutis membranaceis subglabris, floribus axillaribus aggregatis pedicellatis.

Frutex ramosus. Rami erecti. Folia subcoriaceo-membranacea, 1–1½ unc. longa, 4–8 lin. lata.

Crescit in Manilla.

MELANTHESIA Blume. *Endl. G. n.* 5848.

M. Chinensis Blume, Bydragen p. 592.

Crescit in China.

GLOCHIDION Forster. *Endl. G. n.* 5855.

G. Sinicum Adr. de Juss. Euphorb. p. 18.

Bradleia Sinica *Gaertn. II.* 127. *t.* 109.

Crescit in China.

MOREAE Endl. Enumeravit Walpers.

BROUSSONETIA Vent.

Br. papyrifera Vent. Spr. Syst. III. 901.

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Maio.

DORSTENIA Plum.

D. hispida Hook. Ic. pl. t. 220. in adnotatione.

D. fruticosa *Hort. Berol.*

Folia 7 pollices longa, 3 pollices lata vel duplo triplove minora, oblongo-cuneata, integriuscula vel subsinuato-denticulata, utrinque praesertim secus nervos piloso-setulosa hispida; petioli brevissimi vix semipollicares. Stipulae subulatae. Receptaculum pedunculatum, peltatum, pedunculo folio multo breviori — vel in specimine hortensi elongato foliis sublongiori.

Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro.

D. Fluminensis Walpers: acaulis, foliis longissime petiolatis pedatifidis 7-8-lobis basi cordatis, lobis linearibus remote sinuato-denticulatis in acumen abrupte longeque attenuatis utrinque glabris, receptaculo (in specimine Meyeniano) pedunculato petiolo multo breviori lineari bifido, margine in lacinias lineari-subulatas filiformes dissecto.

Petiolus 20-pollicaris. Folium 7-pollicare totidemque pollices latum; laciniae basi ¾-1 pollicem latae 2-4 pollices longae. Pedunculus radicalis, 6-pollicaris.

Species affinis *D. paradoxae* Hb. Reg. Berolinensis, differt tamen foliis 7-8-lobis nec 5-lobis, loborum forma receptaculoque bifido lineari. — Receptaculi lobi circiter 3-pollicares. — Unicum tantummodo adest specimen. — Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro.

URTICACEAE DeC. Enumeravit Walpers.

URTICA Tournef.

U. ? Meyeniana Walpers: caule . . . , foliis (oppositis? alternis?) longe petiolatis maximis ovato-cordatis integerrimis obtusis penninerviis venosis, supra glabris, subtus pubescentibus secus nervos utrinque tomentellis, floribus foemineis 6-8 pedicelli dilatati apici insidentibus laxe peniculatis.

Caulis, rami foliorumque dispositio ignota. Folia petiolata; petioli 3-4-pollicares, crassi (lactescentes?) lamina 1-1¼-pedalis, ultra spithamam lata, membranacea. Flores masculos inquirere non potui. Feminei 6-8, serie simplici pedicelli complanati truncati apici insidentes. Perigonium diphyllum; foliola squamaeformia, basi vaginantia. Ovarium 1, lenticulari-compressum, oblique orbiculatum; stylus reclinatus, filiformis. Achaenium lenticulare, hamatum, styli parte inferiore persistente. Pedicelli demum involuti, retrorsum piloso-setulosi, laxe paniculati. — Ad sectionem *Girardiniam* pertinere videtur.

Manilla. Fl. Octobri.

U. dioica L. Willd. Hb. 17404! Spr. Syst. III. 831.
Chile: Valparaiso.

U. procera Mühlenb.! in Willd. Hb. 17406! Spr. l. c. 840.
Chile: Valparaiso.

U. glomerata Willd.! Hb. 17424! Spr. l.c. 841.
China: Cap Syng-moon.

U. horrida H. B. Kth.! Spr. l. c. 842.
U. diversifolia *Lk. Enum.*
Ex horto (?) Manillensi.

U. Manillensis Walpers: fruticulosa ramosissima, foliis triangulari-cordatis longe acuminatis grosse crenato-serratis, floribus capitellatis, capitulis pedunculatis 3-4 axillaribus umbellatis, achaeniis subglobosis tuberculatis glabris flavidis. — Folia 3-4-pollicaria, pollicem lata, basi interdum subtriloba, apice integra; petioli pollicares. Stipulae minimae, persistentes, lineares. Pedunculi petiolos subaequantes.

Manilla. Fl. Octobri.

U. pumila L. Willd. Hb. 17390! Spr. l. c. 838.

Chile: Cordillera de S. Fernando; Rio Tinguiririca. Peruvia: in planitie circa Tacoram.

BOEHMERIA Jcq.

B. cylindrica Willd. Hb. 17442! Spr. l. c. 844.

Manilla: Hali-hali. Fl. Augusto.

B. interrupta Willd. Hb. 17448! Spr. l. c. 846.

Manilla. Fl. Octobri.

B. arachnoidea Walpers: herbacea, foliis longe petiolatis (oppositis? alternis?) ovatis acuminatis integerrimis basi trinerviis tenuiter membranaceis, supra glabris, subtus niveo-arachnoideis, glomerulis masculis longe spicatis, spicis aphyllis arachnoideis (foemineis ignotis).

Manilla. Fl. Septembri.

B. melastomaefolia Endl. mss.!

Neraudia melastomaefolia *Gaud. ad Freyc. p. 500. t. 117! Presl. Rep. Bot. I.* 165.

Insulae Sandvicenses: Oahu.

B. glabra Meyen mss.!

Neraudia glabra *Meyen Reise II.* 124!

„Foliis (oppositis an alternis?) late ovatis acuminatis crenatis „utrinque glaberrimis penninerviis."

Insulae Sandvicenses: Oahu. Fl. Martio.

ANTIDESMEAE Sweet. Enumeravit Walpers.

ANTIDESMA L.

A. pubescens Rxb. Pl. Coromand. t. 167!

A. spicata *M. Blanco Fl. de Filipinas.* 794. (*descriptio fusa.*)

Manilla. Fl. Septembri.

CELTIDEAE Endl. Enumeravit Walpers.

CELTIS Tournef.

C. ferruginea Walpers: fruticosa dichotoma, ramulis tomentosis, foliis distichis inaequilateris oblique ovatis acuminatis integris vel minutissime accumbenti-denticulatis trinerviis, supra scabris, subtus ferrugineo-tomentosis, nervis sericeis, floribus axillaribus paniculatis, paniculis petiolos non excedentibus.

Ramuli minute cinereo-ferruginei, tomentosi. Folia 2½-pollicaria, pollicem lata, basi obliqua, rotundato-ovata vel obovata, acuminata; petioli 2–3 lineas longi, ferrugineo-tomentosi. Flores paniculati; paniculae petiolum non superantes. (Masculos tantummodo observavi.)

Manilla. Fl. Septembri.

SPONIA Commers.

Sp. orientalis? ex Steud. Nomencl. bot. ed. II.

Celtis orientalis *Linn.*

China: Cap Syng-moon. F. Augusto.

GNETACEAE Blume. Enumeravit Walpers.

EPHEDRA L.

E. Americana Willd. Sp. pl. IV. 860. Willd. Hb. 18564! Kth. Syn. pl. aequinoct. I. 350.

E. Chilensis *Miers ex Meyen mss.*

Chile: Cordillera de S. Fernando. Peruvia: Altos de Toledo.

CONIFERAE. Enumeravit Walpers.

PINUS L.

P. Pinaster Ait. Hort. Kew. ed. II. t. V. 315.

δ, ***Chinensis.*** ***P. Chinensis*** Bedford Pinet. Woburnense. 39. t. 12

China: Cap-Lintin. Fl. Augusto.

MONOCOTYLEDONEAE (exclusis GLUMACEIS).

Auctore J. C. Schauer.

PALMAE L.

CALAMUS L. (*Kunth Enum. III. p.* 204.)

Calamus Meyenianus Schauer: dioicus, caudice scandente, frondibus cirrhosis, pinnis sparsis elongato-lanceolatis cuspidatis nervosis subplicatis margine costaque aculeis tenuibus dissitis munitis, vaginis totis inermibus cum rhachibus indumento subtili furfuraceo detersibili adspersis, aculeis rhachium cirrorumque brevibus validis reduncis sparsis confluentibusve, spadice femineo composito, iulis pollicaribus incurvis recurvisve, spathis inferne aculeis brevibus validisque recurvis armatis, inferioribus ad orificium ampliatis sphacelatis fasciculoque aculeorum rectorum inaequalium setoso-barbatis, bacca pisi magnitudine subglobosa.

In insulae Luçon monte Masiguic (alt. 700 ped.) prope vicum San-Matheo, Septembri. ♀.

Bamban Tagalorum. (Cfr. Meyen, Reise II. p. 233 et 269.)

Frondes bipedales; pinnulae 14–16 in utroque latere rhacheos, inaequaliter distantes, infimae pedem subaequantes, superiores sensim decrescentes, summae basi connatae. Lori tenues recti, frondem insequentem fere aequantes. Spadix simpliciter compositus, ramis non nisi inferioribus iterum ramosis; spathellae ampliusculae, truncatae hinc, infra iulum, in acumen breve protensae, ciliatae; bracteae rotundatae acuminatae margine subtilissime ciliatae.

Affinis *C. Haenkeano* Mart. (Palm. 212), sed iam vaginis inermibus diversus.

NAIADEAE A. Rich.

Naias indica Cham. in Linnaea. IV. p. 501.

In interiori insula Luçon: Laguna de Bay, Septembri.

Flores in nostra cuncti feminei.

MUSACEAE Agardh.

Ravenala Madagascariensis Sonnerat. *Urania Ravenala* L. C. Richard Comment. de Musac. p. 12. tab. 4 et 5.

Ex stirpe annosa, ad urbem Macao in horto cl. Blettermann culta, Novembri a. 1831 florem carpsit b. Meyen (cfr. Reise II. p. 324) praetereaque iconem inflorescentiae, vivis coloribus illustratam, retulit.

CANNACEAE Agardh.

Canna flavescens Link Handb. I. p. 226.

In insula Sandvicensi: Oahu, Iunio m.

MARANTA Plumier.

Maranta longifolia Schauer: caule glabro, foliis elongato-lanceolatis acuminatis glabris subtus pallidioribus longe petiolatis, petioli articulo ad laminam pilis reversis striguloso, vagina glabra superne ad margines pilis raris brevibusque conspersa, spica axillari pedunculata compacta, bracteis glabris, generalibus ovato-orbiculatis acuminatis planis bifloris.

In Brasilia prope Rio de Ianeiro, Octobri.

Foliorum lamina 14-15 poll. longa, 2⅓ poll. lata, penninervia. Petiolus inferne vaginans 4 poll. circiter aequans, articulo infralaminari tumescente. Pedunculus 2½ poll. longus, breviter e vagina emergens, spicam (in unico nostro specimine) sesquipollicarem gerens. Bracteae generales 6-8 lin. longitudine, 6 lin. latitudine metientes, tenuiter striatae, margine membranaceo undulatae. Bracteae florales pellucido-membranaceae, obtusissimae, complicatae, tubum floris aequantes. Flos ex omni parte glaber; calycis partitiones pellucidae, lanceolatae, acutae, tubum corollae excedentes. Corollae laciniae lanceolatae; superior interiorum reliquis latior. Stylus apice infractus; stigma excavatum.

Maranta pilosa Schauer: caule superne, vaginis foliorum subfloralium basi, bracteis ad oras bracteolisque pilosis vel piloso-lanugino-

sis, foliis distichis longe petiolatis oblongo-lanceolatis praeter acumen lanulato-ciliatum et articulum infralaminarem petioli supra hirtellum glabris subtus pallidis, spicis terminalibus (axillaribusque?) pedicellatis disticho-imbricatis, bracteis bifloris ovato-lanceolatis carinatis acuminatisque.

In Brasilia prope Rio de Ianeiro, Octobri.

Specimen nostrum pede vix altius. Caulis inferne vaginis foliorum longis, margine membranaceis, obvolutus, superius nudus, sub inflorescentia foliis duobus oppositis instructus. Petioli 4–6 poll. longi, articulo 3 lin. longo. Lamina semipede nunc aliquantulum brevior, nunc longior, 1¼–1½ poll. lata. Spicae sesquipollicem, bracteae 8–9 lineas aequantes; bracteolae hyalino-membranaceae bracteis dimidio vel triente breviores. Flores subsemipollicares. Ovarium cum basi bracteolarum sericeo-pilosum. Calycis foliola lanceolata, corollam aequantia, extus pilis longis conspersa.

Phrynium dichotomum Roxb. ***Maranta dichotoma*** Alb. Dietr. Spec. plant. I. 1. p. 17. — Prope Manilam.

Fructus in nostra planta capsulares, indehiscentes, globosi, laeves, monospermi. Semen cavitatem pericarpii haud explens, ovoideum, apiculatum, testa valde rugosa; embryi lectulum uncinatum, altero crure vacuo; embryon extremitate radiculari umbilicum attingens.

ZINGIBERACEAE L. C. Richard.

Globba marantina L.

In insulae Luçon agro Manilensi ad praedium Hali-hali, Octobri.

Alpinia nutans Roscoe.

Habitat in India orientali; in horto botanico prope Rio de Ianeiro Brasiliae leg. b. Meyen.

ORCHIDEAE R. Br.

Subordo I. MALAXIDEAE Lindl.

Tribus I. PLEUROTHALLEAE Lindl.

DIPLOCONCHIUM Schauer.

Perigonii foliola libera, ecalcarata, reflexa; 3 exteriora ovata duplo maiora, 2 interiora linearia. Labellum basi columnae continuum, oblique assurgens, carnosum, medio constrictum (interruptum); pars basilaris (hypochilium) cymbaeformis auriculata, auriculis protractis antice in marginem prominulum confluentibus; pars antica sc. limbus (epichilium) concavus, trilobus, lobo medio acuminato, lateralibus breviter rotundatis reflexis. Columna oblique adscendens, ovario continua, inferne angulata, supera parte prona antice cucullato-excavata et marginata, margine utrinque uniplicato inferne in rostrum breve acuminatum profluente. Clinandrium terminale, rostello stigmati imminente. Anthera opercularis, bilocularis, quadrilocellata. Pollinia 4, incumbentia, basi cohaerentia. — Flores inconspicui terminales fasciculato-capitati, fasciculis trifloris bracteis totidem convolutis scariosis cum accedente quarta multo minori exteriorique stipatis.

Diploconchium isocephalum Schauer. Tab. XII. Fig. 1.

In insulae Luçon agro Manilensi, Octobri.

Herba epiphyta, ebulbis, glabra. Caulis dodrantalis carnosus, foliorum vaginis ampliatis argute carinatis equitantibusque omnino reconditus. Foliorum lamina coriacea, plana, costata, basi tantum et apice breviter complicata, facillime a vagina secedens, elongato-lineari-lanceolata, 7–10 poll. longa, 10 lin. lata; vaginae 3 poll. longitudine aequantes, margine sphacelatae. Inflorescentia terminalis, foliis summis nonnullis ad laminas breves fusco-scariosas denique in fibras dissolutas reductis stipata, e fasciculis circiter 20 capitato-congestis condita; fasciculi triflori; flores sub anthesi emergentes e squamis germen

aequantibus ventricosis convolutis scarioso-membranaceis striatis, mox in fibras diffissis. Germen 3 lin. circiter longum, clavato-subsemiteres, costis ad latus planiusculum binis argutis tertiaque obtusa minus prominente. Perigonii foliola virentia (?), angusta, acuminata; exteriora membranacea ovato-triangularia, 2 lin. longa; interiora bina linearia, triente breviora. Labellum sesquilineam longum (limbo per se lineam metiente), columnam subaequans et cum ea perigonio reliquo saturatius, purpurascens (?).

DENDROCHILUM Blume.

Perigonium subregulare, patens; foliola oblonga, breviter acuminata, trinervia, omnino discreta, ecalcarata. Labellum angustius, lineare, ceterum omnino conforme, planum. Columna brevis, sessilis, ovario continua, ultra antheram producta, membranacea, cucullato-subfornicata, apice truncata et denticulata, utroque latere dente instructa. Anthera infraapicilaris, bilocularis, valvis anticis nullis. Pollinia 4 (minima), ovalia, omnino distincta, incumbentia.

Cum *Dendrochili*, inprimis Sectionis II. (Blume Bydragen p. 398. Lindl. Orchid. 35.) charactere optime convenit, excepto labello in nostra plano, nec carinato neque cristato.

Dendrochilum convallariaeforme Schauer: pseudo-bulbis fusinis, folio oblongo-lanceolato acuminato, bracteis scariosis nervosis ellipticis obtusis flore triente brevioribus, labello omnino conformi plano, integerrimo ecristato; columnae laciniis lateralibus dentiformibus lanceolatis mediam truncatam eroso-denticulatam aequantibus.

In insulae Luçon agro Manilensi, Octobri.

Herba uti videtur epidendra. Pseudo-bulbi fusiformi-teretes, vaginis indutis tribus aphyllis tubulosis scariosis in fibras demum fatiscentibus versus orificium ampliatis laxioribusque, folii petiolum et scapi terminalis basin simul obvolventibus. Folia membranacea, mul-

tinervia, costata, laete virentia; lamina 6 poll. circ. longa, pollicem et quod excedit lata; petiolus angustus canaliculatus, tertiam laminae partem longitudine aequans. Scapus filiformis gracilis, folium excedens, cernuus, infera parte nudus, a medio inde spicifer. Spica angusta, multiflora; bracteae ellipticae, scariosae, striatae, concavae, flore paullo breviores, primum arrectae contiguae, sub anthesi deinceps reflexae. Flores albidi (?) inconspicui, germine computato 3 lin. longi; perigonium subregulare, foliolis cunctis subconformibus, exterioribus paullo longioribus simulque angustioribus, 2 lin. circ. aequantibus. Columna exigua, perigonio duplo brevior, antheram globosam in medio gerens. Pollinia minutissima.

Habitu *Convallariae maiali* nostrati quodammodo similis.

Tribus II. DENDROBIEAE Lindl.

DENDROBIUM Swartz. (?)

Perigonii foliola exteriora inaequalia, clausa; lateralia paulo maiora basi valde obliqua inter se et cum pede columnae connata calcar distinctum obtusum germini incumbens efformantia; interiora conformia, foliolo extero superiori subaequalia. Labellum superum, columnam longitudine aequans, subintegrum, angustum, inclusum, cum basi producta columnae articulatum, ventricosum (?), medio contractum, superne subovato-dilatatum acutum concavum, disco infra apicem cristato, crista bicarinata. Columna in germine recumbens, semiteres sursum clavata, pede elongato, stigmate prominente apice membranaceo bifido. Anthera terminalis, operculata, bilocularis; pollinia 4, per paria collateralia, exteriora minora. Capsula oblonga, sexcostata.

Florem unicum tantum perfectum examinare licuit, ad quem characterem exaravi.

Dendrobium** (Onychium Bl.) **Manilense Schauer: glabrum, caulibus teretibus erectis vaginis laxis indutis, foliis bifariis oblongis (plenis striatis) apice obliquis emarginatis mucronatis; racemis paucifloris axil-

laribus cernuis folia adaequantibus, bracteolis ovatis acuminatis flores fere occultantibus, sepalis inferioribus ovatis acuminatis basi obliquis et ad medium tenus connatis in calcar florem subsemiaequans obtusum saccatumque, sepalo superiori petalis latioribus paulo longiori, labello angusto canaliculato (?) columnam aequante medio contracto hinc in limbum ovatum acuminatum discoque crista longitudinali bicarinata insignitum dilatato.

In insulae Luçon agro Manilensi, Octobri.

Herba epiphyta, semipedalis. Folia 8–12 lin. longa. Flores minuti, albidi, labelli apice discolori saturatiori. — Adest specimen alterum fructiferum, vix dubie ad hanc speciem pertinens, duplo maius, racemis erectis pleiocarpis, capsulis oblongis 6-costatis 2 lin. longis.

Hexameria disticha R. Br. in Horsfield Plant. Jav. I. p. 26. t. VIII!

In insula Luçon pr. Manilam urbem elegantissimam hanc plantulam Octobri leg. b. Meyen; in herb. cl. Nees ab Esenbeck reperi specimen in tumulis sanctis non procul a Rawaya in Iava a cl. Blume olim lectum.

Subordo III. VANDEAE Lindl.

PTYCHOCHILUS Schauer.

Perigonium connivens (vel patens?); foliola exteriora lateralia ad medium usque connata, basi obliqua et in perulam brevem obtusam extensa: foliolum inferius angustius; foliola interiora lateralia exterioribus subaequalia. Labellum columnae parallelum, liberum, sessile, inclusum, integrum, complicatum, acuminatum, basi saccatum, sacculo perula sepalorum lateralium recepto. Columna teres, oblique ascendens, germini continua. Anthera opercularis, terminalis, bilocularis; pollinia 2, postice biloba, caudicula communi stigmatis (apice bifidi) glandulae oblongae affixa.

Ptychochilus septemnervis Schauer. Tab. XII. Fig. *B.*

In insula Luçon ad Manilam, Octobri.

Herba epigaea, glabra. Caules subpedales, erecti, flexuosi, foliorum vaginis, inferne aphyllis, omnino vestiti. Folia oblongo-lanceolata, cuspidato-acuminata, e vaginis compressis subplicato-septemnervia, lineata; lamina (superiorum maiorum) 5 poll. circiter longa, membranacea, cum vaginis laete-viridis. Inflorescentia terminalis, confერte spicata; bracteae lineares, cuspidatae, imae florem longe superantes, sursum decrescentes et florem denique tantum aequantes. Flores circiter 20, inconspicui, 3 lin. longi, purpurascentes: perigonii foliolia 5-nervia, acuminata; perula ratione floris ampla, patens.

STAUROGLOTTIS Schauer.

Perigonium explanatum, ecalcaratum; foliola subconformia, discreta, cum basi columnae connata. Labellum pariter basi columnae adnatum, unguiculatum, tripartitum, lacinia intermedia ovato-acuminata canaliculato-concava, lateralibus lineari-spathulatis rectangule divergentibus ascendentibus, disco his laciniis tribus interiecto appendice seu crista cyathiformi sive collariformi postice interrupta ornato. Columna erecta, leviter incurvata, semiteres; stigma a media columna incipiens, membranaceo-marginatum; clinandrium apicale, bilabiatum, labio inferiori exeunte in rostellum versus stigma reclinatum apice bicuspidatum cum dente intermedio. Anthera opercularis, bilocularis; pollinia 2, bisectilia, caudiculae conspicuae lamelliformi pellucido-membranaceae triangulari adglutinatae, quae lamella basi sua viscida margineque revoluta rostelli cuspides amplectitur.

Stauroglottis equestris Schauer.

In insulae Luçon agro Manilensi, Octobri.

Herba epidendra, depressa, pseudo-bulbis scapigeris diphyllis. Folia carnosa, subspathulato-oblonga, nervosa, sessilia, oblique emarginata, 3½ pollices longa. Scapi iuxta basin pseudo-bulbi exorientes, reclinati apice rursus adscendentes, teretes, nudiusculi i. e. squami-

nonnullis distantibus instructi, simplices vel basi ramulo uno alterove aucti, spica nunc rariflora nunc multiflora terminati, anthopodiis grossiusculis post florum lapsum dentati. Flores maiusculi, albi (?); perigonium explanatum: sepala ovata 6 lin. longa, petala paullisper breviora et latiora elliptica basique contracta, utraque acuminata plurinervia. Labellum sepala vix excedens, adscendens; lacinia media maxima 5 lin. longa ungue lineam aequante, laciniae laterales 3 lin. longae; appendicis lineam alti cyathiformis limbus collariformis plicatulus. Columna 4 lin. longa, quam tenuissime puberula. Lamina caudicularis triangulari-spathulata, argentea, membranacea, citra marginem superiorem latiorem pollinaria geminata pyriformia flava gerens.

CYMBIDIUM Swartz.

Sect. I. EUCYMBIDIUM Lindl. Orchid. 161.

Cymbidium micans Schauer: foliis elongato-linearibus acutis tricostatis striatis complicatis acute carinatis recurvatisque, scapis erectis subsexfloris, bracteis scariosis acuminatis ovario ter brevioribus, sepalis petalisque lineari-lanceolatis striatis acuminatis, labelli lobis lateralibus obsoletis rotundatis, intermedio suborbiculari undulato revoluto; lamellis arcuatis apice incrassatis convergentibus.

China: Macao, Augusto.

Perigonium ovario subaequale, 10 lin. longum. Labellum concavum sepalis conspicue brevius, disco subtilissime velutinum, lobis lateralibus auriculas rotundatas in laminam (sc. hypochilium) obcordatam confluentes exhibentibus, terminali producto obtuso revoluto. Scapus subsexflorus, dodrantalis, inferne vaginis indutus scariosis approximatis superius in bracteas decrescentibus. Flores purpurei (?). Pollinia dorso bisectilia, sibi accumbentia.

Sect. II. PSEUDO-VANDA Lindl. Orchid. 167.

Cymbidium Meyenii Schauer: caule stricto, foliis vaginis continuis gramineis lineari-acuminatis distichis, spica terminali pauciflora,

bracteis brevibus cucullatis, sepalis petalisque patulis subaequalibus elongato-lanceolatis acuminatis, labello amplo concavo, superne trilobo, lobo terminali bilobo cum dente interposito, lamellis disci duabus parallelis linearibus.

China: Macao, Septembri.

Adest specimen unicum floribus duobus polliniis destitutis. Foliorum lamina nervoso-lineata apicemque versus acute carinata. Sepal circiter longitudine metitur. Flores conspicui, purpurei, ovariumque duplicare, perigonio haud multum brevius. Labellum explicatum semipollicem latum, sepala tantillo superans. Columna versus apicem marginata.

Subordo IV. OPHRYDEAE Lindl.

DISSORHYNCHIUM Schauer.

Perigonii galeati foliola inaequalia, exteriora lateralia latiora reflexa, superius paulo minus fornicatum erectumque cum 2 interioribus angustis in galeam connivens. Labellum anticum, cum basi columnae connatum, usque ad basin in lacinias lineares subaequales tripartitum, calcari longissimo clavato instructum. Anthera ampla, erecta; loculi contigui paralleli, basibus distincti, lineares, rectanguli perrecti, stigmatis rostelli bipartiti cruribus productis parallelis linearibus canaliculatisque incumbentes et caudiculas polliniorum obtegentes. Pollinia discreta, caudiculis longis filiformibus (in rostelli canalibus iacentibus) glandulis 2 in rostelli cruribus distinctis subcordatis lenticulatisque affixa. Staminodium calliforme utrinque ad basin rostelli manifestum.

Dissorhynchium muricatum Schauer. Tab. XIII. Fig. 2.

Habitat in insula Luçon: in agro Manilensi et circa praedium Halihali leg. b. Meyen Octobri m. a. 1831.

Herba pedalis paulloque altior, tuberibus testiculatis, habitum *Platantherae* vel *Gymnadeniae* quodam modo imitans. Vaginae ad

culmus nonnullae aphyllae. Sequuntur folia 4–5 inferiora, approximata, caulinis multo maiora, membranacea, oblongo-lanceolata, acuminata, basi attenuata sessilia, costata, plurinervia, plana, 4–6 poll. longa; caulina sursum decrescentia, semiamplexicaulia, e basi ovata longe acuminata, superne continue in bracteas subcariosas transeuntia. Caulis simplex, costis elevatis a foliis decurrentibus muricatis scaber, superne inter flores angulatus muricibusque longioribus crebrioribusque conspersus. Spica laxa, multiflora. Flores mediocres, ovario circa 6 lin. longo in costis scabro apice attenuato insidentes, inversi; sepala lateralia trapezoidea reflexa, superius cucullato-fornicatum 2 lin. longum et cum petalis contiguis 2 lanceolatis erectum: quae cuncta pallide rosei vel incarnati coloris fuisse videntur. Labellum circa gynostemii basin in faucem brevem infundibuliformem ampliatum, in calcar clavatum horizontale ovario conspicue longius decurrens; limbus dependens, saturatius tinctus, inaequaliter tripartitus, laciniis (4 lineas longis) linearibus involutis tortilibus apice saepius circinatis. Pollinia clavata maiuscula, caudicula 2 lin. fere longa praedita. Rostelli crura et antherae processus e flore effoeto lamellarum 4 distinctarum instar fauci conspicue imminent.

CENTROCHILUS Schauer.

Perigonii foliola lateralia maiora patentia, superius fornicatum erectum, cum foliolis duobus interioribus angustis in galeam conniventia. Labellum tripartitum, lobo intermedio porrecto lineari canaliculato, lateralibus quadruplo brevioribus dentes subulatos ad basin illius exhibentibus; calcar longissimum, filiforme apice clavato. Anthera erecta. Pollinia longe caudiculata, glandulis in rostello brevi distinctis bursiculatis affixa.

Centrochilus gracilis Schauer. Tab. XIII. Fig. B.

China: Praedictorium Syng-moon.

Adest summitas caulis tenuis. Planta glabra. Folia vaginae amplexicauli insidentia, lineari-lanceolata, in acumen attenuata, membranacea, trinervia, sursum decrescentia sensimque in bracteas herbaceas longe cuspidatas abeuntia. Spica terminalis, laxa. Flores exigui, purpurei (?). Ovarium 6 lineis longius, apice valde attenuatum et cernuum. Sepala lateralia fere semiorbicularia latere interno rectilinea 2 lin. aequante, superius fornicatum cum petalis lanceolatis triente brevioribus trinerve, cuncta margine subtiliter denticulata. Labelli lobus intermedius angustissimus, 8 lin. longus; calcar horizontale, ovario conspicue longius, flexile, filiforme extremitate clavata.

Subordo V. NEOTTIEAE Lindl.

CHOERADOPLECTRON Schauer.

Perigonii foliola subaequalia, libera, conniventia; exteriora lateralia labello supposita, basi aequalia, patula; superius subfornicatum, cum petalis contiguis connivens. Labellum perigonio aequale, inclusum, trifidum, columnae adnatum, disco inferiori lamina lineari, basi calcari brevissimo quidem tamen distincto subulato antrorsum refracto instructum. Columna brevis. Anthera terminalis, sessilis, erecta, bilocularis, rostello brevissimo. Pollinia 2 simulac anthera aperitur solvuntur in granula distincta angulata.

Choeradoplectron Spiranthes Schauer. Tab. XIII. Fig. C.

China: Promontorium Syng-moon, Iulio.

Herba glabra, Spiranthibus nostris haud dissimilis. Radix testiculata. Caulis dodrantalis, gracilis, scapiformis. Folia radicalia 2—3, bipollicaria, lanceolata, acuta; caulina minuta, vix laminata, membranacea, vaginato-amplexicaulia, acuminata, sursum in bracteas ovarium aequantes vel subaequantes discedentia. Flores inconspicui, erecti, ovario 4 lin., perigonio vix sesquilineam longo, foliolis huius lanceolatis uninerviis albis. Labellum lineare, apice breviter bifidum et planiuscu-

lutis, disco puberulam, calcari perigonio tertia parte fere breviori basi constricto dein ventricoso apice acuto.

BROMELIACEAE Juss.

TILLANDSIA L.

Tillandsia latifolia Meyen: foliis integerrimis e basi latiore longe acuminatis inflexis undatis striatis undique lepidotis, caulinis basi ventricosa scariosa vaginantibus longissime cuspidatis, paniculae spicis oblongis distichis multifloris approximatis patentibusque, bracteis amplis bracteolisque minoribus bifariam imbricatis scariosis ovatis acutis carinatis nervosis lepidotis calvescentibus, his calycem subaequantibus. *Meyen, Reise II. p. 43.*

Peruvia: in saxis convallis reg. mont. infer. circa portum Islay, alt. 200–300 ped., Aprili.

Caulis pedalis et altior, e foliorum imbricatorum, superne patentium gremio exsurgens. Folia e basi pollicem lata sensim attenuata in acumen longum involutum, 6–9 pollices longitudine explentia, dense lepidota solis marginibus inferne glabris, canaliculata, undata vel undulata. Panicula e spicis subocto̅nis composita, vel caulem terminans vel coma superata; spicae 1½–2 poll. longae, distichae, utroque latere 5–7 florae, bracteis latis iis semibrevioribus stipatae, bracteolis semipollicaribus calycem glabrum, plicato-carinatum deinque capsulam aequantibus. Corolla calycem haud multum excedens.

Tillandsia [illegible] C. Presl: caulescens, foliis basi imbricatis recurvo-patentibus linearibus in acumen longissimum subulatum atque involutum excurrentibus canaliculatis farinaceo-lepidotis, caulinis subventricosis vaginantibus abrupte cuspidatis, panicula terminali disticha, spicis paucifloris laxis, bracteis spicam adaequantibus bracteolisque lanceolatis coriaceo-membranaceis calvescentibus, his calycem glabrum paulo superantibus. *C. Presl, in Reliq. Haenk. II. p. 124. tab.*

[illegible] (vel mediocris), Till. longibracteata Meyen, Reise II. p. [illegible] (nomen inconveniens).

Lecta cum praecedente.

Caulis strictus, pede altior, simplex, vaginis (stipulis *Meyen!*) superius in bracteas sensim mutatis indutus. Folia plurifaria, basi 4–6 lin. lata, semipedalea et paullo longiora. Panicula 3 poll. longa, laxa. Spicae ab invicem distantes subquadriflorae, floribus remotiusculis. Bracteolae et calycis laciniae striatae, ecarinatae; hae glabratae, 5–6 lin. longae, involutae, corolla nubila breviores.

Tillandsia stricta Solander. Bot. Mag. 1529.

Brasilia: in monte Corcovado pr. Rio de Janeiro, Octobri 1830.

Tillandsia virescens Ruiz et Pavon Fl. Peruv. III. p. 43. t. 270. f. b.

Peruvia: in planitie montana circa Pisacoma, alt. 15000 ped. et in mont. Altos de Toledo, alt. 15500 ped., Aprili 1831.

Tillandsia psittacina Hooker, Bot. Mag. 2841.

Brasilia: prope Rio de Janeiro, Octobri 1830.

AMARYLLIDEAE R. Br.

*) AMARYLLIDEAE ANOMALAE Endl.

ALSTROEMERIEAE.

Alstroemeria [illegible] Meyen: glabra, caule erecto [illegible] foliis lineari-lanceolatis [illegible], umbellis 5–8, bi-trifidis bracteatis, perianthii foliolis lanceolato-spathulatis, interiorum ima latiore breviorique, superioribus duobus reliquis longioribus angustioribusque conniventibus. *Meyen, Reise I. p. 311.*

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 8000 ped.

Caulis sesquipedalis, erectus, striatus, inferne [illegible] foliis aliquantum [illegible] umbella [illegible] pedunculi [illegible] Foliola [illegible]

poll. longa, 4–5 lin. lata, glabra, plana, umbellam adaequantia. Perianthii foliola in unguem longum versus basin secundum margines subtiliter villosum attenuata; exteriora lanceolata; interiorum infima 16 lin. longa, lamina oblonga margine superiore serrulato; superiora duo lateralibus triente fere longiora et longius unguiculata, lanceolata, conniventia, 22 lin. longa, subcarinata, subcalloso-acuminata; cuncta (in sicco) unicoloria aurea, longiora recentia forte saturatiora. Stamina perianthio breviora, stylo longiora. Stigma trifidum.

Dubius haereo, an haec nostra eadem sit ac *A. aurea* Graham. (Bot. Mag. 3350. Septembri 1834), cui certo prope accedit. Nomen saltem a beato *Meyenio* paullo prius (Aprili 1834) editum. Affinis *A. Amaranthae* R. et P. (Flora Peruv. III. p. 60.).

Alstroemeria exserens Meyen: glabra, glauca, caule erecto superne paucifolio, foliis brevibus lineari-lanceolatis tortis, pedunculis umbellatis 3–5 simplicibus bifidisve bracteatis, perianthii foliolis spathulatis, tribus exteris obovatis interiorumque infima oblonga brevioribus, superioribus duobus quadrante longioribus lanceolatis, omnibus calloso-acuminatis serrulatisque. *Meyen, Reise I. p. 34.*

Chile: Cordillera de S. Fernando, in summo monte Impossible, Februario a. 1831.

Caulis palmaris-spithamaeus. Folia 6–12 lin. longa, sesquilineam lata, margine tenuiter cartilagineo; involucrantia ceteris similia, subinde paulo quidem longiora et angustiora. Flores conspicui. Perianthii foliola unguiculata unguis margine infero villosulo; exteriora sesquipollicem fere longitudine, 8 lin. superne latitudine metientia, cum interioris cycli infimo angustiore breviorique praeter apicem coloratum albi; interiorum supremi duo, lateralia 3–4 lin. spatio superantia, longius unguiculata limboque lanceolato picto ornata. Stamina declinata, ultra foliolum imum exserta; antherae subcordato-ovatae. Stylus stamina aequans vel excedens; stigma trifidum.

Alstroemeriae tricolori Hookeri (Exot. Fl. 65.) quam proxime affinis, sed (saltem ab illa culta) foliis plus duplo brevioribus diversa. Pictura perianthii illius similis videtur e vestigiis in sicco aegre distinguendis. Folia in altero nostro specimine tamen iam longiora, pollicaria sunt; quam ob rem haec magnitudine variare nostramque stirpem modificationem *A. tricoloris* exhibere vix non crediderim.

Alstroemeria nivalis Meyen: glabra, glaucescens, caule erecto gracili superne foliato, foliis lineari-lanceolatis acutis, pedunculis geminis bifidis bracteatis, perianthii foliolis subaequalibus (?) lanceolatis. *Meyen, Reise I. p. 315.*

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 6000–7000 ped., Febr. m.

Specimina duo herbarii Meyeniani valde incompleta.

Caulis pedalis. Folia pollicaria e basi sessili lineam lata sensim attenuata. Perianthium pollicem longitudine aequans. Stamina (secundum Meyenium) corollam excedentia, apice torta. Stigma trifidum.

Alstroemeria Oreas Schauer: glabra, glaucescens, caule erecto gracili, foliis lineari-subulatis tortis, pedunculis geminis (subumbellatisve?) unifloris bi-trifidisve bracteatis, perianthii foliolis integerrimis calloso-acuminatis, lateralibus obovato-cuneatis, reliquis lanceolato-cuneatis, imo breviori.

Chile: Cordillera de S. Fernando, in summo monte Impossible, alt. 10000 ped., Febr. m. a. 1831.

Folia 6–9 lin. longa, basi semilinea paullo latiora. Perianthii foliola 10 lin. longa, purpura uti videtur tincta, unguium marginibus villosulis. Stamina declinata apicibus adscendentibus exserta. Capsula nucis Avellanae magnitudine, sexcostata, iugis in pedunculum decurrentibus.

Alstroemeria Meyeniana Schauer: glabra, glaucescens, caule erecto vel ascendente, foliis lineari-lanceolatis linearibusve tortis, pedunculis 3–5 umbellatis bi-trifidis bracteatis, perianthii foliolis subconfor-

mibus obovato-spathulatis integerrimis subcalloso-acuminatis, 5 subaequalibus, sexto infimo reliquis breviore.

Chile: Cordillera de S. Fernando?

Folia resupinata, semipollicem longa, lineam circiter lata, marginibus glabris minute calloso-denticulatis. Flores sesquipollice fere longiores; foliola 3 superiora latiora, obovato- vel obcordato-cuneata, superne 5 lin. lata; lateralia paullo angustiora; omnia inferne in unguem angustum marginibus villosulum cuneato-decurrentia, maculis sanguineis (in sicco adhuc conspicuis) contaminata. Stamina declinata apicibus ascendentibus perianthium excedentia; antherae maiusculae, oblongae. Stylus androceo brevior; stigma trifidum.

A. peregrinae R. et P. propius accedit, pluribus notis tamen satis differt.

Alstroemeria spathulata C. Presl, Rel. Haenk. II. p. 122. t. XXII. f. 2.

Chile: Cordillera de S. Fernando, in summo monte Impossible, Febr. m. a. 1831.

Planta nostra statura minor est, quam a cl. Presl depicta, quacum ceterum omnino convenit. Folia carnosa, glauca, 9-10 lin. longa, 5-6 in maxima parte lata. Perianthium glabrum.

Alstroemeria sericantha Schauer: caule erecto superne folioso, foliis planis orbiculato-spathulatis apice rotundatis margine cartilagineis 9-nerviis glaucis, involucrantibus reliquis conformibus pedunculos unifloros 3-5 umbellatos paulo excedentibus, perianthii foliolis subaequilongis spathulatis pagina interna versus apicem callosum velutinis, exterioribus latis obcordatis serrulatis, interioribus lanceolatis integerrimis.

Chile: Rio Maypú, alt. 8000-9000 ped., Febr. m. a. 1831.

Habitu priori accedens, sed iam sepalis latitudine valde inaequalibus conspicue diversa. Caulis specimini nostro vix 3 pollices e terra

emersus, erectus, glaber, inferne squamis nonnullis distantibus instructus, superne foliis dense comatus. Folia pollicem circiter longa, spathulata, lamina suborbiculata diametro semipollicem metiente, nervis 9 in utraque pagina conspicuis insignita, margine cartilagineo calloso cincta. Pedunculi 6–8 lin. longi, cum germine folia fulcrantia fere adaequantes. Perianthii erecto-patentis foliola exteriora figura foliis consimilia sed latiora, 9 lin. explentia, emarginata cum acumine disci in sinu, disco lanceolato nervis 7 subparallelis percurso, nervis lateralibus ramosis in marginem serrulatum evagantibus; foliola interiora lanceolato-spathulata, superius 5 lin. lata, disco 5-nervia, nervis duobus interiacentibus tenuioribus; omnia, praesertim vero angustiora, pagina interna versus apicem pube brevi holosericea adspersa, reliqua parte glabra, alba, immaculata. Stamina perianthio haud multo breviora, stylo longiora; antherae subrotundae. Stigma trifidum.

HYPOXIDEAE R. Br.

Hypoxis decumbens L. *var.* β *Brasiliensis* R. et S. Syst. Veg. VII. 2. p. 763.

Brasilia: Rio de Janeiro, Novembri a. 1830.

IRIDEAE R. Br.

Sisyrinchium iunceum E. Meyer, in Reliq. Haenk. II. p. 118.

Peruvia: in planitie elata circa Pisacomam, elev. 15000 ped. et in mtt. Los Altos de Toledo dictis, alt. 15500 ped., Aprili a. 1831.

Pardanthus Chinensis Ker.

China: Macao, Augusto a. 1831.

TACCACEAE J. S. Presl.

TACCA Forster.

Tacca Rumphii Schauer: foliis radicalibus pedatipartitis, laciniis 5–7 oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis divergentibus, floribus umbellatis longe pedicellatis ebracteolatis, involucro tetraphyllo,

phyllis profunde cordatis acuminatis, inferioris paris sessilibus lobis sese amplectentibus, superioris petiolatis erectis.

Taccae montanae var. altera maior Rumph Amb. V. p. 329. tab. 115.

In insulae Luçon monte Masiguic, alt. 700 ped., propè praedium Hali-hali, Augusto m. a. 1831.

Radix in nostra desideratur. Folia tenuiter membranacea; radicalia petiolo pedali glabro sulcato insidentia, pedatipartita: laciniae 5–7, lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, acuminatae, glabrae, pinnatinerviae, mediae fere usque ad basin liberae, „uno versu positae" *(Rumphius)*, oblique ascendentes, 4–6 pollices longae, sinubus hiantibus distinctae, basi obtusae. Scapus radicalis, petiolo, cui similis, longior, in nostro 15 poll. metiens, nudus, involucro verticillato-tetraphyllo coronatus. Involucri huiusce foliola 13-nervia, lato-cordata, in acumen contracta, basi profunde excisa lobis concavis: bina sessilia lobis seu auriculis rotundatis sese amplectentibus flores involucrantia; bina in petiolum pollicarem decurrentia, erecta et inflorescentiam comantia. Flores viriduli, umbellati, pedicellati pedicellis circiter 20 inaequalibus petiolisque foliorum involucralium superiorum dimidio brevioribus, ebracteolati. Perianthium gamophyllum, globosum, pisi maioris magnitudine, 6-partitum, partitionibus alternis maioribus rotundatis conniventibus, alternis plus duplo minoribus paulloque brevioribus medio contractis apice spathulato introrsum convergentibus. Stamina 6, sepalis opposita, fauci perianthii inserta, ad basin laciniarum membranula infra sinus arcuato-decurrente iuncta; filamenta superne fornicata, fornice nervo exstante longitudinaliter dimidiato seu cristato in labellum seu rostellum deflexum facie interna antheram bilocellatam longitudinaliter dehiscentem gerens producto. Stylus columnaris, androceo brevior; stigma tilobum, peltato-umbraculiforme. *)

*) Ad hanc stirpem absque ullo fere dubio pertinet icon Rumphii supra citata, quae, naturali quidem plantae magnitudine plus duplo minor et involucrum cum floribus haud

DIOSCOREAE R. Br.

DIOSCOREA Plum.

Dioscorea Luzonensis Schauer: glabra, caule tereti laevi, foliis oppositis triangulari-ovatis cuspidatis subsagittato-cordatis lobis baseos obtusis divergentibus 7-nerviis nervo extremo bifido, spicis ♂ geminatis, ♀ solitariis.

In insula Luçon circa praedium Hali-hali, Octobri a. 1831.

Folia circiter 2½-3 poll. longa, basi 1½-2 poll. lata, petiolo ipsis longiori insidentia; lobi baseos angulo obtuso divergentes, magis mi-

---

optime exhibens, foliorum tamen divisionem et figuram satis exprimit. Accedit, quod descriptio Rumphii l. c. p. 330, praeprimis involucri, ad amussim in nostram, neque vero in *Taccam palmatam* Blumii cadit; cuius penitiorem descriptionem, iuxta specimina Iavanica et annotationes a cl. Junghuhn confectam, heic addere iuvat.

Tacca palmata Blume (Enum. Plant. Iavan. 1. p. 83): foliis radicalibus pedatipartitis, laciniis 5-7 oblongis acuminatis integerrimis inferius contiguis vel sinubus peranguatis distinctis, floribus umbellatis longe pedicellatis ebracteolatis, involucro tetraphyllo, phyllis acuminatis concavis, inferioris paris ovatis sessilibus, superioris triangularibus e sinu levissimo in petiolum attenuato-decurrentibus.

In Iava insula prope Weltevreden, in terra limosa pingui (rubra) ad margines sepium, Novembri m. florens. Iavanis: *Subbok*. — *Junghuhn*.

Tuber transversum, iuglandis magnitudine, fibris compluribus affixum, apice laterali folium adultum alterumque nascens et scapum floriferum emittens, foliis scapoque basi nonnihil attenuatis et sub terra vagina stipatis. Petiolus 9 uncias fere longus, erectus, folium concavum ultra medium pedatipartitum gerens, basi e sinu amplo late cuneatum: lobis 5-7 oblongis, acuminatis, integerrimis, pinnatinerviis, glaberrimis, oblique adscendentibus (sinubusque angustis arctisve) contiguis, a basi folii 5-6 poll. longis, mediis 2 pollices latis; ubi folium tantummodo in 5 lobos dividitur, lobi extimi bini inaequilateri sunt. Substantia folia pariter ac in praecedente membranacea sunt sed duriori et paullo crassiori. Scapus folium subaequans, pedalis, glaber, striatus, apice florifer. Involucri foliola inferiora suberecta, concava, umbellam multifloram fere aequantia eamque amplectentia; superiora itidem concava, subtriangularia auriculis rotundatis, basi nempe levissime excisa e sinu in petiolum cuneato-attenuata, erecta, umbellam comantia; utraque multinervia et acuminata. Pedicelli nudi i. e. ebracteolati. Floris fabrica exacte ut in praecedente; perianthium „cinereo-purpureum."

nusve producti, obtusati; acumen complicatum. Spicae multiflorae, ♂ filiformes. Capsula membranaceo-trialata, stylo coronata, alis semicircularibus 4 lineas latis.

Dioscorea bulbifera L.

In insula Luçon pr. Manilam, Octobri a. 1831.

SMILACEAE R. Br.

Ophiopogon spicatus Ker.

China: Macao, cult. in horto cl. Reil.

LILIACEAE Endl.

Subordo ASPHODELEAE Endl.

Dianella Sandvicensis Hook. et Arn. ad Beechey p. 97.

In insulis Sandvicensibus: Oahu, Maio m. a. 1831.

Dianella revoluta R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 280.

In insula Luçon pr. Manilam et Hali-hali, Septembri m. a. 1831.

Asparagus officinalis L.!

Chile: Copiapó, Apr. 1831. (Num forte cultus? E schedula non liquet.)

Conanthera bifolia Ruiz et Pavon, Fl. Per. III. p. 68. t. 301. f. *a*.

Chile: Cordillera de S. Fernando, alt. 3000 ped. Fl. Martio.

Allium fragrans Vent. Hort. Cels. tab. 26.

Allium gracile *Ait. hort. Kew. ed.* 1. *p.* 429. *E. Meyer Reliq. Haenk. II. p.* 128.

Peruvia: Laguna de Titicaca, alt. 12400 ped. Fl. Aprili.

„Stylus columnaris, centralis, triqueter, angulis acutis prominentibus sepalis interioribus oppositis; stigma terminale, dilatatum, umbraculiforme, tripartitum, segmentis angulis alternis, primo deflexis dein horizontalibus, apice obtuse bilobis: lobis subtus incrassatis velutinis lutescentibus; (stigma?) fovea in emarginatura inter lobulos profunda. Fructus inferus, polyspermus, suturis tribus instructus; semina pendula; funiculi longiusculi suturis affixi.“ *(Junghuhn mss.)*

A Tacca Rumphii iam habitu facili negotio distinguitur; differt enim foliis minus profunde partitis, lobis interioribus [illegible] inferne contiguis.

Specimen nostrum, in elatissimo loco natum, scapo gaudet foliis duplo breviori, tripollicari. Folia fere semipedalia, lineari-lorea, lineam lata, obtusa, recurvo-recumbentia, glabra. Spatha bivalvis, umbellam subaequans. Haec sexflora. Perianthii foliola obovato-spathulata, obtusa, infra medium connata, dorso purpurascenti-vittata. Stamina quatenus perianthium ipsa inferne connata, superius complanato-subulata, perianthio quadrante breviora, alterna paullo minora; antherae purpurascentes. Germen trigonum. Stylus filiformi-triqueter, androceo brevior.

Allium striatellum Lindl. in Transact. of Hortic. Soc. VI. p. 97. R. et S. Syst. Veg. VII. p. 1129.

Peruvia: Laguna de Titicaca. Fl. Aprili.

Ad hanc speciem referendum nobis videtur specimen, quod coram habemus, manifesto soli natalis sterilitate diminutum. Bulbus Avellanae magnitudinis, in collum pollicare attenuatum. Folia angustissima, obtusa, glabra, 2 pollices circiter longa. Scapi pollicares, e tunicis convolutis tertia parte tantum exserti, graciles, recti. Spatha bivalvis, valvulis scariosis ovato-acuminatis purpureo-striatis pedunculos subaequantibus. Umbella 2-5-flora; flores 4 lin. longi. Perianthii foliola lanceolata, acutiuscula, carinata, carina discolori. Stamina complanato-subulata, perianthio triente breviora; antherae luteae.

Subordo ALOINEAE Endl.

Aloë arborescens Miller.

Aloë perfoliata *Meyen Reise II. p.* 45.

Peruvia: Pampa grande de Arequipa; culta ob succum eliciendum.

PONTEDERACEAE A. Rich.

Pontederia vaginalis L. R. et S. Syst. Veg. VII. p. 1145.

In insula Luçon circa praedium Hali-hali, Augusto m. a. 1831.

PHILYDRACEAE R. Br. Vide p. 131.

COMMELYNACEAE Bartl.

Dichorisandra procera Mart. R. et S. VII. p. 1187.
Brasilia: circa urbem Rio de Ianeiro. Fl. Novembri.

Cyanotis axillaris R. et S. VII. p. 1154.
In insula Luçon circa praedium Hali-hali, Septembri 1831.

Tradescantia paniculata Roxb. Fl. Ind. II. p. 119.
Tr. rufa *C. Presl, Reliq. Haenk. II. p.* 138!
China: Lintin, Octobri a. 1831.
Folia in nostra supra scabra; panicula rufo-hirsuta.

COMMELYNA Dillen.

* *COMMELYNA* R. Br.

*C. **Bengalensis*** Murray. Alb. Dietrich, Spec. plant. I. 2. p. 399.
China: Macao, Augusto. (v. s. et vivam e sem. Meyen. enatam).

Caulis diffusus, radicans. Folia ovata, acumine brevi quidem nec vero ipso obtuso, undulata. Flores matutini, polygami, minuti, pallide lilacini; sepala valde inaequalia: tria inferiora, staminibus fertilibus respondentia, et superius (petalum), sepalis maioribus interiectum, subaequalia, lamina sesquilineam lata rotundata concava pallidiori: superiora (petala) duo maiora, unguiculata, ungue reliqua sepala aequante, lamina rotundata concava. Stamina cuncta erecta; lateralia longiora antherasque gerentia ovatas erectas inversas cum polline coerulescentes; intermedium brevius, anthera maiori horizontali basi conspicue biloba extrorsum (deorsum) spectante et cum polline flava praeditum. Semina subplano-convexa, helvola, subtilissime punctulato-aspera.

C. ochreata Schauer: polygama, glabra, caulibus repentibus ascendentibus, foliis lanceolatis acuminatis, vaginis laxis membranaceis punctatis, foliiferis ore ciliatis, interioribus acutis margine glabris, involucris conduplicatis e basi ovata breviter cordata longe acuminatis paucifloris, seminibus exsculpto-foveolatis.

China: Lintin, Octobri; Macao, Augusto.

Habitus gracilis. Folia ½-3 poll. longa, 6 lin. lata, supra scabriuscula, subtus laevia et pallidiora, plerumque conduplicata, ad vaginam brevi-contracta. Vaginae cylindraceae, laxae, membranaceae; foliiferae semipollicem fere longae, nervosae, subtiliter rubro-punctatae et striolatae, ore margineque superne pilis raris ciliatae. His accedunt vaginae internae, oppositae, aphyllae, conspicue longiores neque vero ciliatae. Pedunculi subpollicares. Involucrum facie interna laevissimum punctisque rubellis inspersum; pedicelli 2-4, geminiflori; altero pedunculo continuo eoque longiori ad geniculum bracteolato floribus masculis deciduis sterili, altero masculo atque fertili flore instructo. Corolla (uti videtur) parva. Pedicellus fertilis geniculato-reflexus, intra involucrum cum capsula latitans. Capsula oblonga, trilocularis, loculis dispermis. Semina subteretia, superposita itaque truncata, fuliginosi coloris, opaca, foveolato-exsculpta, ad hilum laevia.

Commelynae caespitosae Roxb. (Fl. Ind. I. 173) proxima, nisi eadem.

** *ANEILEMA* R. Br.

C. (Aneilema) trichocolea Schauer: caule ascendente glabro linea pilosa a vaginae sutura semidecurrente insignito, foliis linearibus lanceolatisve breviter acuminatis, superioribus sensim minoribus, omnibus basin versus ciliatis et subtus ad costam praecipue cum vaginis magis minusve piloso-hirsutis ceterum glabris, paniculae subbifidae racemulis subquinquefloris, filamentis barbatis binisque fertilibus, capsulae loculis dispermis, seminibus punctulato-reticulatis areolis acupunctatis.

Circa Manilam, Septembri a. 1831.

Caules semipedales-pedales. Folia inferiora 2½-4 poll. longa, 4 lin. lata. Pedunculi filiformes, iam simpliciter racemosi, iam secundariis ex axillis superioribus emergentibus panicula bifida et ulterius composita terminati. Semina subtetraëdra, uno latere convexo, helvola,

reti e punctis prominulis fulvis seriatis confecto eleganter circumtexta, areolis seu foveolis acu quasi perfossis.

Aneilema sinica R. et S. Alb. Dietr. Syst.
China: Cap Syng-moon, Augusto.

ERIOCAULONEAE L. C. Richard. Exposuit N. ab Esenbeck.

ERIOCAULON ex emend. Mart. *in Nov. Act. Nat. Cur. XVII.* 1. *p.* 13. *t.* 1. *f.* 2. Eriocaulon Sect. b. *Endl. G. p.* 123.

E. Wallichianum Mart. in Wall. pl. As. rar. III. p. 26. tab. 249. Kunth. En. III. p. 564. n. 28.

China: in promontorio Syng-moon, Augusto. ⊙

Folia in speciminibus Meyenianis paulo angustiora quam in Wallichianis, reliqua congruunt inter utraque. Descriptio Kunthiana, l. c. exhibita, ad Meyeniana specimina facta est.

IUNCAGINEA L. C. Rich.

Lilaea subulata Humb. et Bonpl. Plant. aequin. II. 222. tab. 63. Eorund. Nova Gen. et Spec. I. p. 196. (Descripsit Schauer.)

Peruvia: Cordillera de Arequipa, alt. 13000-19000 ped. Fl. Aprili.

Plantula aquatica vel limosa, caespitosa; nostra minor ac specimen a cl. Bonpland delineatum. Folia teretia apice subulato, loculoso-fistulosa septis transversis, basi vaginantia, glabra. Scapi radicali-axillares, tenuiter filiformes et flexiles, flaccidi, foliis breviores, spica oblonga pluriflora terminati. Flores ♂ in nostra desunt; ♀: Ovarium solitarium, nudum i. e. ebracteatum, sessile, oblongum, a facie et tergo compressum, stylo brevi terminatum; stigma simplex, capitatum; ovulum singulum, basifixum, anatropum. Praeter hos flores ♀ spicatos reperiuntur alii ad basin cuiusvis scapi gemini, intrafoliacei, quibus ovarium sessile, diaphanum, sub anthesi minutissimum, pluricarinatum,

stylo praeditum longissimo filum sericeum referente scapum aequante stigmateque papilloso conspicuo capitato subtrilobo terminato. Caryopsis membranacea, oblonga, tricarinata. Semen subulato-teres, erectum, exalbuminosum; testa tenuis albida, raphe obscuriori altero latere insignita.

TRIGLOCHIN Linn. *Endl. G.* 1039. *Th. N. ab E. Gen. pl. fasc. II. tab.* 8. (Exposuit Nees ab Esenbeck.)

Tr. Montevidense Spr. Syst. Veg. II. p. 145. R. et Sch. Syst. Veg. VII. p. 1586. n. 7.

Triglochin striatum *Chamiss. et Schlechtend. in Linn. II. p.* 150.
Triglochin Chilense *Meyen it. I. p.* 354. *)

Chile: Rio Maypú, alt. 800-1200', Martio. ♃

Folia irideo-compressa lateribus planis, a cl. Presleo „teretia" ex specimine habita esse, non summae culpae ducendum auctori, cum et pressione fieri potuerit ut hanc formam induerent folia speciminis. Ligula in nostro parum prominet, rotundato et semicirculari potius ambitu quam elliptico.

IUNCACEAE. Vide p. 125.

CYPERACEAE. Vide p. 53-124.

GRAMINEAE. Vide p. 133-208.

---

*) Vereor, ut error in designando specimine versetur. Adest unum solummodo adiecta schedula, *Triglochinis chilensis* inscripto nomine, hoc autem diagnosi auctoris nec respondet, neque a genuino differt *Triglochine Montevidensi*. Iam solo „radice fusiformi" diagnosi ab auctore praemisso suspicio supra declarata confirmatur, etenim in hoc specimine, de quo sermo est, radix est quam evidentissime fibrosa, stolonibus filiformibus immixtis.

Gymnogramma Calomelanos Kaulf.

Acrostichum Calomelanos *L.*

China.

ANTROPHYUM Kaulf.

Antrophyum reticulatum Kaulf.

Hemionitis reticulata *Forst. Prodr.* 79. *n.* 423.

Manila.

HEMIONITIS L.

Hemionitis cordata Roxb.

Manila.

SELLIGUEA Bory.

Selliguea marginata Meyen (in herbario), fronde simplici coriacea elliptica acuminata ad rhizoma decurrente, venis pinnatis ramosis, venulis binarum venarum ad lineas fractas concurrentibus figurasque irregulares formantibus, soris in medio venularum ad lineas rectas parallelas immersis, rachi laevi luteo-fusca.

Manila.

NOTHOCHLAENA R. Br.

Nothochlaena incana Presl. (in Reliq. Haenkean. p. 19. t. 1. f. 2.)

Peruvia in planitie Tacoma 15500 pedum altitudine.

POLYPODIUM Presl.

Polypodium pellucidum Kaulf. fronde profunde pinnatifida, laciniis oblongis obtusis margine crenatis, venis pinnatis ter furcatis, soris subglobosis in primis venarum ramis positis lineam rectam inter se formantibus, stipite laevi subtus teretiusculo supra sulcato.

In insula Oahu.

Polypodium pedicularifolium Presl.

Polypodium caudatum *Raddi.*

Rio de Ianeiro.

Polypodium tamariscinum Kaulf.

In Oahu insula altitudine 2000-3000 pedum.

Polypodium multifissum Goldm. frondis compositissimae pinnis lanceolatis pinnulisque pinnatis, laciniis sublinearibus profunde dentatis, soris subglobosis confluentibus, stipite laevi supra bisulcato.

In Oahu insula.

Sect. MARGINARIA Bory.

Polypodium Catharinae Langsd. et Fisch.

Polypodium glaucum *Raddi.*

Marginaria Catharinae *Presl. Pterid. p.* 188.

In Corcovado Brasiliae.

Polypodium incanum Sw.

Marginaria incana *Presl. Pterid. p.* 188.

Pleopeltis pinnatifida *Hook. et Grev.*

In Corcovado, ad arborum truncos.

Polypodium murisetum Raddi.

Marginaria auriseta *Presl. Pterid. p.* 188.

In Corcovado iuxta Aquaeductum.

Polypodium pyrolaefolium Goldm. frondibus dissimilibus simplicibus coriaceis longe stipitatis, sterilibus ovato-ellipticis rotundatis margine crenatis utrinque glabris, venis pinnatis ramosissimis, venulis in irregulares figuras confluentibus, fertilibus anguste contractis lineari-lanceolatis margine undulatis, soris subglobosis alternantibus ad apicem frondis confluentibus, stipitibus glabris subtus teretiusculis supra canaliculatis, rhizomate repente paleaceo.

Manila.

Polypodium neriifolium Schk. Crypt. Gew. I. p. 14. t. 15.

Prope Rio de Ianeiro.

Sect. CAMPYLONEURUM Presl. CYSTOPHLEBIUM R. Br.

Polypodium (Campyloneurum) lanciforme Presl.

Polypodium lapathifolium *Raddi.*

In Corcovado ad Rio de Ianeiro.

Sect. DRYNARIA Bory. R. Br. I. Sm.

§ *Dipteris* Reinw.

Polypodium siifolium Goldm. frondis pinnatae pinnis oblongo-lanceolatis acuminatis sessilibus alternantibus cohaerentibus margine undulatis, venis pinnatis parallelis, venulis primariis lineas bifractas formantibus, venulis secundariis in apice globoso desinentibus, soris oblongis in venulis secundariis positis.

In Corcovado Brasiliae.

Polypodium morbillosum Presl. Reliq. Haenk. I. 22. tab. III. fig. 3.

Drynaria (Dipteris) morbillosa *I. Smith. in Hook. Journ. of Bot. III.* 398. *n.* 501.

Phymatodes morbillosa *Presl. Pterid. p.* 198. *tab. VIII. fig.* 16.

Polypodium ensifolium *Goldmann in lit.*

Manila.

§ *Phymatodes* I. Sm.

Polypodium palmarum Blume: fronde simplici 2–3-lobata, laciniis subovatis longe acuminatis margine undulatis, venis pinnatis parallelis, venulis in irregulares figuras concurrentibus desinentibus in apice nodoso, laciniis frondis fertilis paululum contractis, soris globosis in medio binarum venarum positis inter se lineam rectam formantibus, stipite sulcato.

Phymatodes Meyeniana *Presl. Pterid. p.* 197.

Manila.

Polypodium Phymatodes L.

Phymatodes vulgaris *Presl. Pterid. p.* 196.

Manila.

Polypodium elongatum Wallr.

Phymatodes elongata *Presl. Pterid. p.* 196.

Pleopeltis elongata *Kaulf. En. fil. p.* 246.

In Oahu insula.

Polypodium platanifolium Goldm. fronde simplici (5-loba) laciniis subellipticis obtusis integris, venis parallelis ramosissimis, venulis primariis secundariisque in trapezoideas, pentagonas vel hexagonas figuras confluentibus in apice nodoso desinentibus, frondis fertilis laciniis oblongo-lanceolatis acuminatis margine undulatis, soris subglobosis in medio binarum venarum positis lineas rectas inter se formantibus, stipite laevi canaliculato, rhizomate repente.

In Oahu insula.

Sect. PSYGMIUM Presl. Pterid. p. 199.

Polypodium flabelliferum Goldm.

Psygmium elegans *Presl. Pterid. p.* 200.

Aglaomorpha Meyeniana *Schott. Gen. Fil. t.* 19. *I. Smith in Hook. Journ. of Bot. IV. p.* 23.

P. frondis pinnatifidae pinnis dissimilibus sessilibus confluentibus oblongis obtusis integris suboppositis coriaceis, venis pinnatis parallelis venulisque in rhomboideas vel trapezoideas figuras confluentibus utrimque emersis, pinnis fertilibus contractis lineari-lanceolatis flexilibus, soris globosis solitariis, capsulis pedicellatis pilis intermixtis.

Manila.

NIPHOBOLUS Kaulf. *En. fil. p.* 124. *Cyclophorus* Desv.

Niphobolus carnosus Blume.

China.

CHEILANTHES Sw.

Cheilanthes hastata Sw.

Chile, altitudine 4000 pedum.

Cheilanthes hirta Sw.

China.

Cheilanthes pilosa Goldm. fronde bipinnata, pinnis suboppositis, pinnulis breve petiolatis ellipticis obtusis 5–7-lobatis utrimque pilosis; stipite rachique atrofuscis nitidis distantibus pilis obtectis.

Peruvia.

Cheilanthes fasciculata Goldm. fronde pinnata, pinnis sessilibus ovatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis, stipitibus teretiusculis atris nitentibus pilis brevibus vestitis fascis ad instar in rhizomate repente positis.

In Peruvia altitudine 9000–12000 pedum.

ADIANTUM L.

Adiantum lunulatum Burm.

Adiantum arcuatum *Sw.*

Manila.

Adiantum trapeziforme L.

Rio de Ianeiro.

Adiantum sulphureum Kaulf. En. fil. p. 207.

Chile, altitudine 4000 pedum.

Adiantum hirsutum Bory.

Adiantum caudatum *L.*

Manila.

Adiantum radiatum L. Sp. pl. ed. Willd. 5. p. 437.

Rio de Ianeiro.

Adiantum cuneatum Langsd. et Fischer.

In Corcovado ad Rio de Ianeiro.

Adiantum triangulatum Kaulf. En. fil. p. 204.

In Corcovado.

Adiantum Chilense Kaulf. En. fil. p. 207.

Chile: Valparaiso.

Adiantum rigidum Presl.

Adiantum pulverulentum *Raddi.*

In Corcovado, altitudine 1500 pedum.

PTERIS L.

Pteris leptophylla Sw.

In Corcovado iuxta Aquaeductum.

Pteris semipinnata L.
China.

Pteris lobata Goldm. fronde herbacea pinnata, pinnis subpetiolatis serratis, inferioribus 3–5-lobatis, superioribus simplicibus, fertilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis ad apicem tantum serratis, sterilibus ovatis, stipite glabro bisulcato.
Manila.

Pteris ensiformis Goldm. fronde pinnata fasciculata herbacea, pinnis petiolatis pinnatifidis, pinnulis sterilibus laciniatis, laciniis ellipticis serratis utrimque glabris, fertilibus lineari-ensiformibus apice serratis, stipite laevi bisulcato.
China.

Pteris atropurpurea Goldm. fronde pinnata apice pinnatisecta, pinnis sessilibus subopposilis pinnatifidis, laciniis confluentibus subalternantibus oblongis serratis, costa media subtus prominente, venis pinnatis furcatis, stipite laevi atropurpureo supra canaliculato infra teretiusculo utrimque compresso.
In Oahu insula.

Pteris glaucovirens Goldm. fronde basi bipinnata medio pinnata apice pinnatisecta, pinnis inferioribus difformibus, in superiore rachis margine pinnatisectis in inferiore pinnulis praeditis, pinnis superioribus pinnatisectis apice excepto integerrimo et contracto, laciniis oblongis confluentibus obtusis glaucoviridibus oppositis costa media subtus prominente sericea, venis pinnatis furcatis utrimque prominentibus, soris linearibus continuis ante apicem abruptis, stipite infra tereti supra bisulcato.
Manila.

Pteris flava Goldm. soris linearibus apice laciniarum fere concurrentibus, qua structura aeque ac stipite, infra teretiusculo supra

canaliculato utrimque complanato, ab antecedente specie praecipue distingui potest, quacum maximam similitudinem ostendit.

Manila.

Pteris auriculata Goldm. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque distantibus, laciniis pinnularum oblongis obtusis integerrimis basi auriculatis, inferioribus distantibus, superioribus confertis confluentibus, apice pinnulae integerrimo accuminato, venulis pinnatis pluries furcatis, stipite laevi tereti supra bisulcato.

Manila.

Haec species similis est ***Pteridi semihastatae*** Wall., a qua autem distingui potest nodis in basi costarum et rachium deficientibus, quos ***Pteris semihastata*** Wall. ostendit.

Pteris hastata Goldm. fronde in inferiore parte bipinnata in superiore simpliciter pinnata, pinnis suboppositis, pinnulis distantibus, laciniis pinnularum oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis, interdum pinnatisectis saepius uno tantum latere auriculatis, venis pinnatis pluries furcatis, stipite laevi nitente subtus teretiusculo supra canaliculato.

Manila.

Ab antecedente specie praecipue differt laciniis oblongo-lanceolatis acuminatis.

Pteris pectiniformis Goldm. frondis pinnatae pinnis, excepto apice lanceolato integerrimo, pinnatisectis basi nodosis, laciniis pinnarum aut integerrimis aut pinnatisectis oblongo-linearibus obtusis subtus villosis, costa laciniarum media subtus latiuscula sulcata, venis pinnatis furcatis, stipite laevi nodoso angulato.

In Corcovado prope Rio de Ianeiro ad Aquaeductum.

Pteris chamaedrifolia Goldm. fronde fasciculata apice tantum foliacea subpinnatisecta, laciniis coriaceis confluentibus dentato-inci-

sis, soris linearibus cohaerentibus in apice laciniarum concurrentibus, stipite laevi nigro nitido.

In Corcovado.

Pteris irregularis Kaulf. En. fil. p. 189.

Oahu.

BLECHNUM L.

Blechnum serrulatum Michx.

Woodwardia virginica *Sw.*

Doodia virginica *Presl. Pterid. p.* 99.

Ad Rio de Ianeiro in Corcovado.

Blechnum Fontanesianum Gaud.

Sadleria cyathoides *Kaulf.*

In insula Oahu.

Blechnum macrophyllum Goldm. frondis pinnatae pinnis sessilibus suboppositis longissimis lanceolatis acuminatis integerrimis coriaceis, venis creberrimis parallelis saepe furcatis, soris costae parallelis usque ad apicem pinnae continuis, stipite canaliculato glabro flavofusco.

Manila.

Blechnum orientale L.

Manila.

Blechnum auritum Goldm. frondis pinnatae pinnis sessilibus oppositis lanceolatis basi auritis crenatis scabriusculis, venis pinnatis bifurcatis, soris a costa remotioribus ad apicem pinnae continuis, stipite sulcato.

Manila.

Blechnum agrostifolium Goldm. frondis pinnatae pinnis sessilibus lanceolatis longe acuminatis integerrimis, venis creberrimis parallelis furcatis, soris continuis in costa positis, stipite laevi supra 3-sulcato.

Manila ad Rio de St. Matteo.

Blechnum polypodioides Raddi.

In Laguna da Freita.

LOMARIA Willd.

Lomaria Chilensis Kaulf. En. fil. p. 154.

In Chile; Valparaiso.

Lomaria microphylla Goldm. frondis pinnatae pinnis dissimilibus sessilibus oblongo-ovatis crenatis, venis pinnatis bifurcatis, fertilibus contractis, stipitibus laevibus sulcatis aggregatis.

Chile.

Lomaria pedunculata Goldm. frondis pinnatae pinnis breve pedunculatis subopppositis oblongo-lanceolatis longe acuminatis integerrimis utrimque glabris, venis pinnatis bi-trifurcatis, stipite teretiusculo subtus bi-trisulcato.

Manila.

VITTARIA Smith.

Vittaria rigida Kaulf.

In Oahu insula.

TAENITIS Swartz.

Taenitis blechnoides Swartz.

Manila.

GYMNOPTERIS Presl. *Acrostichi* sp. L.

Gymnopteris latifolia Presl. Pterid. p. 244. frondis simplicis pinnis coriaceis oblongis margine irregulariter crenatis acuminatis uno latere basis decurrentibus, venis subpinnatis, venulis binis primariis cum venis trapezoideas aut hexagonoideas figuras formantibus, venulis secundariis tertiariisque in diversae formae figuras concurrentibus et in apice globoso desinentibus, pinnis fertilibus contractis, soris paginam inferiorem totam tegentibus.

Manila.

Gymnopteris spicata Presl.

Lomaria spicata *Willd.*

Onoclea spicata *Sw.*
Acrostichum spicatum *L.*
Manila.

ASPLENIUM L.

Asplenium fragile Presl.
Peruvia.

Asplenium semicordatum Raddi.
Asplenium brasiliense *Desv.*
Asplenium discolor *Kunze.*
In Corcovado Brasiliae.

Asplenium elongatum Sw.
Asplenium productum *Presl.*
Manila.

Asplenium contiguum Kaulf.
Oahu insula.

Asplenium Chamissonianum Presl.
Asplenium erosum *Kaulf.*
Manila.

Asplenium Nidus L. *(Neottopteris vulgaris* I. Smith).
In insula Oahu.

Asplenium pellucidum Lam.
Manila.

Asplenium aspidioides Goldm. frondis pinnatae pinnis lanceolatis longe acuminatis pinnatifidis, laciniis subovatis margine crenatis, venis pinnatis furcatis, soris linearibus inferiorem laciniarum paginam obtegentibus, stipite laevi. — Manila.

Asplenium ficifolium Goldm. *(Neottopteris musaefolia* I. Smith) frondibus simplicibus coriaceis oblongo-ellipticis vel lanceolatis acuminatis integerrimis nitidis magis minusve latis subsessilibus, stipite subtus teretiusculo supra subcomplanato. — Manila.

Asplenium Phyllitidis D. Don. (*Neottopteris Phyllitidis* I. Sm.).
Manila.

Asplenium cuneatum Lam.
Ad Rio de Ianeiro Brasiliae.

Asplenium polyphyllum Presl. Pterid. p. 108. frondibus bipinnatis, pinnis pinnulisque suboppositis, laciniis breve petiolatis subovatis margine serratis, serraturis crenatis, venis pinnatis ter furcatis, stipite glauco.
Manila. Oahu.

Sect. HEMIDICTYUM Presl.

Asplenium marginatum L.
Hemidictyum marginatum *Presl. Pterid. p.* 111.
Ad Rio de Ianeiro Brasiliae.

CALLIPTERIS Bory. I. Sm.

Callipteris malabarica I. Sm.
Diplazium malabaricum *Spr.*
Asplenium ambiguum *Sw.*
In Oahu insula.

DIPLAZIUM Swarz.

Sect. EUDIPLAZIUM Endl. *Diplazium* Presl. Pterid. p. 111.

Diplazium patens Presl. Pterid. p. 114.
Asplenium patens *Kaulf. En. fil. p.* 175.
In Oahu insula.

DIDYMOCHLAENA Desv.

Didymochlaena sinuosa Desv.
Ad Rio de Ianeiro Brasiliae.

NEPHROLEPIS Schott.

Nephrolepis lanceolata Goldm. frondis pinnatae pinnis suboppositis subsessilibus indivisis lanceolatis longe acuminatis margine crenatis, stipite laevi. — Manilla.

Nephrolepis biserrata Schott. (*Aspidium biserratum* Swtz.)
In Oahu insula.

Nephrolepis dentata Goldm. frondis pinnatae pinnis suboppositis sessilibus indivisis oblongis sublanceolatis plus minusve obtusis dentatis, superiore basis margine dente acuto praedita, stipite paleaceo.

In Oahu insula.

NEPHRODIUM Schott. Presl.

Nephrodium cyatheoides Presl. Pterid. p. 81.

Aspidium cyatheoides Kaulf.

In Oahu insula.

Nephrodium molle R. Brown.

China.

ASPIDIUM Swartz.

Aspidium macrophyllum Swartz. (*Sagenia platyphylla* I. Smith!)

Ad Rio de Ianeiro Brasiliae.

POLYSTICHUM Roth.

Polystichum tripinnatum Goldm. fronde composita, pinnis pinnulisque pinnatis, pinnulis superioribus pinnatifidis aut serratis, laciniis pinnularum breve stipitatis subellipticis dentatis, venis pinnatis pluries furcatis, soris globosis medio dorso venae insidentibus, stipite laevi.

Manila.

Polystichum formosissimum Goldm. frondis compositae pinnis pinnatis ad apicem tantum pinnatisectis, pinnulis superioribus laciniisque dentatis, venis pinnatis pluries furcatis, soris numerosis globosis medio dorso venae sub furcatura insidentibus, stipite paleaceo.

Manila.

Polystichum artemisioides Goldm. frondis compositae pinnis suboppositis pinnatis, pinnulis lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis oblongis dentatis, venis pinnatis furcatis, soris globosis medio dorso venae insidentibus, stipite laevi quinquesulcato.

In insula Oahu.

LINDSAEA Dryand.

Lindsaea flabellulata Dryand.
China.

Lindsaea oblongifolia Reinw.
Manila.

Lindsaea securifolia Presl. Pterid. p. 131. (***Lindsaea concinna*** I. Sm.): frondibus aggregatis pinnatis filiformibus, pinnis suboppositis breve petiolatis basi angustis subsecuriformibus, inferioribus integris, superioribus margine incisis vel integris, venis unifurcatis, stipite nitente quadriangulato, rhizomate repente.
Manila.

Lindsaea serrata Goldm. fronde subpedata, pinnis suboppositis brevissime petiolatis dimidiatis basi angustis subsecuriformibus margine serratis, venis uni-trifurcatis, stipite laevi nitido flavofusco.
In Corcovado montis Brasiliae umbrosis ad Aquaeductum.

Lindsaea sectorifolia Goldm. fronde erecta apice pluries dichotoma pinnata, pinnis petiolatis suboppositis triangulatis sectoriformibus coriaceis, venis crebris ad sinum radiorum instar currentibus pluries furcatis, superiore stipitis parte pilis rubris glanduliferis obtecta, inferiore laevi nitida atrofusca triangulata, rhizomate repente.
In Corcovado Brasiliae.

DAVALLIA Smith.

Sect. DAVALLIA Presl. Ptrerid. p. 127.

Davallia tenuifolia Sw.
China, altitudine 100-300 pedum.

Davallia lepida Presl. Pterid. p. 128. frondis pinnatae pinnis inferioribus ovatis acuminatis pinnatisectis, superioribus lanceolatis bidentatis, venis pinnatis pluries furcatis, stipite paleis fuscis lanceolatis obtecto, rhizomate repente.

Sect. PROSAPTIA Presl. Pterid. p. 165.

Davallia pectinata Meyen in herb.

Prosaptia pinnatifida *Presl. Pterid.* p. 166.

D. frondibus simplicibus aggregatis coriaceis lanceolatis utrimque attenuatis pinnatifidis ad rhizoma decurrentibus, laciniis obtusis integris ciliatis, venis venulisque pinnatis suboppositis furcatis, rhizomate repente. — Manila.

Sect. SACCOLOMA Presl. Pterid. p. 125.

Davallia pinnata Cav.

Saccoloma pinnatum *Presl. Pterid.* p. 126.
Microlepia pinnata *I. Smith.*

Manila.

Sect. MICROLEPIA Presl. Pterid. p. 124.

Davallia hirta Kaulf. En. fil. p. 223.

Microlepia hirta *Presl. Pterid.* p. 125.

In Oahu insula.

Davallia Manilensis Goldm. (*Microlepia Manilensis* Presl.) frondibus bipinnatis, pinnis pinnulisque suboppositis, pinnulis lanceolatis pinnatisectis ad apicem serratis, laciniis obovatis, venis pinnatis pluries furcatis, stipite subtus teretiusculo supra sulcato sericeo.

DICKSONIA Herit.

Dicksonia prolifera Kaulf. En. fil. p. 225.

In Oahu insula.

ALSOPHILA R. Br.

Sect. DICRANOPHLEBIA Mart. Crypt. p. 67. *Alsophilae* Sect. II. Presl. Pterid. p. 62.

Alsophila glauca Goldm. frondis bipinnatae pinnis profunde pinnatifidis suboppositis lanceolatis, laciniis glaucis oblongis sparse crenatis, venis venulisque pinnatis, venulis basi furcatis, stipite subtus teretiusculo gibboso supra pluries sulcato.

Manila.

Alsophila speciosa Presl. Pterid. p. 62. (*Alsophila caudata* I. Sm. in Hook. Journ. of Bot. III. p. 419. n. 274).

Polypodium speciosum *Meyen Reise I. p.* 180.

A. fronde pinnata, pinnis sessilibus suboppositis lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis serrulatis, venis furcatis, soris globosis lateribus costae mediae insertis, stipite supra 3-sulcato.

Manila.

CYATHEA Smith.

Sect. DISPHENIA Presl. Pterid. p. 55.

Cyathea arborea Smith.

In Corcovado Brasiliae altitudine 1800 pedum; arbor circiter 30 pedes alta.

Cyathea denticulata Goldm. frondis pinnatae pinnis sessilibus lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis oblongis dentatis, venis pinnatis furcatis, soris globosis in basi furcaturae positis, stipite supra pluries sulcato piloso.

In Corcovado Brasiliae ad originem Aquaeductus.

ELLOBOCARPUS Kaulf. *Ceratopteris* Brogn.

Ellobocarpus cornutus Kaulf. En. fil. p. 148.

China.

HYMENOPHYLLEAE Endl. Gen. p. 64.

HYMENOPHYLLUM Smith.

Hymenophyllum dichotomum Cav.

Manila.

Hymenophyllum bivalve Forster: frondis pinnatae pinnis membranaceis violaceis pinnatifidis, laciniis oblongis remote acute dentatis, venis pinnatis furcatis, stipite teretiusculo pilis flavidis distantibus obtecto, rhizomate repente.

Manila.

TRICHOMANES L.

Trichomanes pellucidum Goldm. frondibus lanceolatis decurrentibus sinuato-pinnatifidis utrimque glabris, pinnis alternantibus den-

tibus emarginatis praeditis pellucidis, venis pinnatis 1–2-furcatis, rhizomate repente.

In Corcovado Brasiliae.

Trichomanes bryoides Goldm. frondibus aggregatis decurrentibus pinnatis, pinnis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis obtusis vel emarginatis, venis pinnatis plerumque simplicibus, rhizomate repente.

In Corcovado Brasiliae ad saxa altitudine 2000 pedum.

GLEICHENIACEAE Endl. Gen. p. 64.

GLEICHENIA Smith.

Gleichenia Hermanni R. Br.

Ad Rio de Ianeiro.

Gleichenia dichotoma Sieb.

In Corcovado Brasiliae.

SCHIZAEACEAE Endl. Gen. p. 64.

LYGODIUM Swartz.

Lygodium microphyllum R. Br.

China.

Lygodium venustum Sw.

China.

Lygodium circinnatum Sw.

Hydroglossum circinnatum.

Manila.

Lygodium pedatum Goldm. frondis pedatae pinnis oblongo-lanceolatis saepius obtusis basi interdum auriculatis margine biserratis utrimque glabris nitidis, venis pinnatis 1–3-furcatis, stipite subtus teretiusculo supra subcomplanato.

In Corcovado Brasiliae.

Lygodium pubescens Kaulf.

Manila.

ANEIMIA Swartz.

Aneimia fraxinifolia Raddi.

In Corcovado Brasiliae iuxta Aquaeductum.

Aneimia longifolia Raddi.

Ad Rio de Ianeiro et Lagunam de Freita Brasiliae.

Aneimia hirsuta Swartz.

Laguna de Freita Brasiliae.

OPHIOGLOSSEAE Endl. Gen. p. 65.

HELMINTHOSTACHYS Kaulf.

Helminthostachys (Botryopteris) dulcis Kaulf.

Manila.

LYCOPODIACEAE Endl. Gen. p. 69.

PSILOTUM R. Br.

Psilotum triquetrum Swartz syn. fil.

Psilotum floridanum *Mich.*, Lycopodium nudum *L.*, Bernardia dichotoma *W.*

In Oahu insula.

LYCOPODIUM L.

Lycopodium myosuroides Kaulf.

Manila.

Lycopodium Arbuscula Kaulf.

Oahu.

Lycopodium stoloniferum Hook. et Grev.

Selaginella stellata *Spring. V. Fl. br. p.* 129.

Oahu.

Lycopodium capillaceum Hb. Willd. n. 19429.

Oahu.

Lycopodium amentigerum Goldm. caule tereti erecto ramosissimo, ramis adscendentibus, ramulis dichotomis, foliis subulatis sessilibus patentibus recurvatis, spicae seu amenti bracteis imbricatis ovatis acuminatis. — China.

Lycopodium hastatum Meyen Reise I. p. 451.
Haec species deest in herbario.

EQUISETACEAE Endl. Gen. p. 58.

EQUISETUM L.

Equisetum stipulaceum Vauch.
Peruvia.

Equisetum ramosissimum Humb.
Chile.

Equisetum pyramidale Goldm. ramis fertilibus sterilibusque simpliciter ramosis, ramis compositis e 7-8 articulis, inferioribus 1-1½ poll. longis, vaginis articulorum caulinorum 16-dentatis, dentibus acuminatis margine membranaceis, vaginis ramorum 8-dentatis conformibus, spica terminali breve stipitata cylindracea.
Chile: Melipilla.

HEPATICAE. Enumeraverunt Gottsche, Lindenberg et Nees ab Esenbeck.

§ 1. JUNGERMANNIEAE.

PLAGIOCHILA N. et M. *in Ann. des Sc. nat.* 1836. *Jan. p.* 52. *Lindenb. Spec. Hep. I. p.* 5.

Plagiochila crispabilis Lindenb. Sp. Hep. p. 15. n. 7. tab. 2. fig. 1.
Jungermannia patula var. *α N. ab E. in Mart. Fl. Br. I. p.* 381.
Ad Rio de Ianeiro Brasiliae in caule fruticuli cuiusdam, c. fr.

Plagiochila subplana Ldbg. Sp. Hep. p. 73. n. 43.
Candollea simplex *Raddi Crypt. Bras. in Act. Moden. XIX. p.* 38. (*excl. syn.*)
Prope Sebastianopolin Brasiliae in *Beloperone Meyeniana* N. ab E.

Plagiochila blepharophora N. ab E. *var. β flagelliformis* Ldbg. Sp. Hep. p. 102. n. 63. tab. 21. fig. 1.
Inter Stictas Manilae insulae.

Plagiochila abrupta Ll. et Ll. Ldbg. Sp. Hep. p. 106. n. 65. t. 20. f. 1.
Manila (frustulum, inter alias plantas siccas inventum).

FRULLANIA Raddi *in Mem. Soc. Ital. Mod. XVIII. p. 20. tab. 2. fg. 2. N. ab E. Hep. Eur. III. p. 209. IV. p. XXVI. Lindenb. et Gottsche in Synops. Hep. ined. Endl. Gen. p. 1340. n. 4712/10. (excl. sect. b.)*
Jubula *Dumort.*

Frullania hypoleuca N. ab E., caule dense subpinnatim composito arcte repente, foliis imbricatis oblique orbiculatis obtusis integerrimis, auricula cylindrica patula a caule distante lobuloque parvo triangulari introrsum aucta denudata, amphigastriis subcontiguis orbiculatis planis bidentatis, caulis primarii utrinque obtusangulis, perianthio triangulari (mucronato), involucri foliis tripartitis subintegerrimis.

In Oahu insula, cum *Lejeunia cucullata* β. *parasitica* et *Uleta pilifera n. sp.*

Proxima ***Frullaniae intermediae,*** sed distinctissima: caule nigro firmiore, dense ramificato aut simpliciusculo, minus regulariter pinnato, pinnis autem, ubi adsunt, regulariter decrescentibus, foliis maioribus latioribus, fuscis vel fusco-pallidis, auricula maiori cylindrica obtusa divergente ab amphigastriis non obtecta praeditis, adiecto lobulo parvo antico triangulari, amphigastriis albidis magis approximatis adultioris caulis superne obtusangulis sinulo obtuso emarginatis dentibus conniventibus, ramulorum ex subrotundo ellipticis integris (omnibus autem omnique statu planis, qua nota haec species a *Fr. cordistipula* facile distinguitur).

Perianthium in ramis terminale, parum inter folia involucralia prominet, structurae solitae, obovatum, supra convexum, subtus plicato-angulatum, apice pro more mucronulatum. Folia involucralia duorum parium; reliquis maiora, profunde bifida, lobo superiori ovali obtuso mucronulato convexo; inferiori primi paris profunde bifido, laciniis oblongo-lanceolatis acutis margine reflexo apice subdenticulato, inte-

riori lacinula minori magisque ad ventrem inflexa; secundi paris eadem lacinia loco lacinulae interioris dente solummodo marginis interioris praedita. Amphigastrium involucrale reliquis plus dimidio maius, margine recurvum, subserratum, ad medium usque bifidum, laciniis acuminatis. Capsulam non vidi.

Adnot. In lacinia foliorum involucralium bifida vel saltem dente marginis interioris praedita, auriculae lobulo interiori auctae conformatio magis evoluta cernitur (Gottsche).

Addimus alteram speciem Oahuensem, isti confinem.

Frullania Oahuensis Hampe: caule subpinnatim ramoso gracili, foliis imbricatis subrotundo-ovalibus obtusis decurvis, auriculis ovalibus cauli approximatis parallelisque denudatis, amphigastriis distantibus planis obovatis decurrentibus subrepandis bifidis laciniis obtusis, fructu terminali et ex dichotomia, foliis et amphigastriis involucralibus bifidis repando-subdentatis, perianthio prismatico laevi.

Inter muscos, ex Oahu insula relatos, (Herb. Hampe et N.)

Similis *Frullaniae gracili, parasiticae* et *gymnoti*, a quibus imprimis differt amphigastriis basi latiori tractu decurrentibus et auriculis cauli fere contiguis, nec nisi propter amphigastria minora et magis distantia detectis.

Frullania hypoleuca multo maior est *Frullania Oahuensi*, sed multis aliis congruit.

Frullania replicata N. ab E. caule pinnatim supradecomposito, ramulis divaritatis inordinatis, foliis imbricatis ovato-orbiculatis obtusis integerrimis, auricula minuta clavato-reflexa (iuxta adhaesionem folii orta), amphigastriis imbricatis cordato-orbiculatis (inter laminas vitreas reniformibus) emarginato-bidentatis a caule replicatis integerrimis dorsoque ideo gibbis, fructu in ramulo brevissimo laterali, perianthiis parvis trigonis apice anguloso-truncatis vel serrulatis,

dorso versus apicem concaviusculo carina ventrali notabili, foliis involucralibus bilobis, lobulo ventrali lanceolato utroque margine saepius unidentato, amphigastrio involucrali cum foliis involucralibus connato, ad medium usque bifido, laciniis acutis, utroque margine serrato-dentato. (Gottsche.)

Jungermannia replicata *N. ab E. in Mart. Fl. Bras. I, 1. p. 369. n. 54.*

β Convoluta; rigidior, caule ramisque minus regulariter divisis, propter folia valde deflexa angustioribus et fere teretibus.

In Manila insula ad Laguna da Bay, Octobri 1831, c. perianth.

Adnot. Non nisi habitu ad speciem laxiori angustiorique differt a forma Brasiliensi, at folia, amphigastria, involucrum et perianthia omnino cum iisdem congruunt.

LEJEUNIA Libert *in Ann. gén. des sc. phys. VI. p. 372. Dum. Syll. Jungerm. p. 32. tab. 1. fig. 3. N. ab E. Hep. Eur. III. p. 256. IV. p. XXVI. Endl. Gen. p. 1340. n. 472/3.*

Lejeunia umbilicata N. ab E. *Jungermannia umbilicata* N. ab E. Hep. Iav. p. 42. n. 55.

In *Frullaniae replicatae var. β.* e Manila insula, fragmentum huius speciei inveni.

Lejeunia Meyeniana N. ab E., Ldbg. et Gottsche l. c. caule arcte repente ramoso, foliis imbricatis oblongo-ovatis integerrimis, lobulo lineari-oblongo complicato, sinu unidenticulato vel obsolete in folium excurrente, amphigastriis parvis rotundis bifidis sinu angustissimo, fructu laterali in ramulis sessili, perianthio obovato pedicellato, dorso plano vel concaviusculo, marginibus ascendentibus, ventre obtuse bicarinulato.

In Polysticho quodam Manilae insulae, c. perianth.

A *L. trapezia* differt foliis longioribus, amphigastriis minoribus, a *L. imbricata* et foliorum forma et amphigastriis.

Caules ½–1½ pollices longi, graciles, fusci, radiculis sparsis brevibus repentes et frondium paginam superiorem denso implicatoque strato tegentes, in stipite laxius dispersi, inordinatim subpinnatim ramosi, hinc inde quasi in fasciculos divisi, vel etiam subsimpliciter protensi. Folia disticho-patentia, subhorizontalia, pleraque contigua rariusve nonnihil imbricata, quandoque dissitiuscula, ⅓ lin. longa, oblique ovata, obtusa, integerrima, pallide viridi-grisea, tenuia, margine infero deorsum angusto lineарique spatio ita inflexa, ut lobulus lineari-lanceolatus oriatur, ad ⅔ folii procurrens, axi folii parallelus sinuque parvo in folii laminam transiens; retis maculae densae, parvae, subrotundae, lineis duplicatis validiusculis discretae; maculae intercalares indistinctae. Amphigastria distantia, foliis quadruplo minora, patula, ex elliptico subrotunda, plana, apice rotundata et pleraque etiam levi sinulo emarginata, caeterum integerrima, uti folia reticulata. Perianthium in ramulo brevi terminale, parvum, ⅔ lin. longum, obovato-oblongum, obtusum, supra convexum, subtus in medio secundum longitudinem carina obtusa latiuscula, subinde deplanata, praeditum, ore denticulatum, involucro duplo triplove longius. Involucri folia duo, reliquis conformia, nec nisi lobulo paulo latiori magisque patulo differentia. Amphigastrium involucrale reliquis maius, oblongum, obtusum, margine utroque reflexo. Fructum non vidi.

Lejeunia cucullata N. ab E., Lindenb. et Gottsche l. c.

δ parasita, caule pusillo subpinnato repente parasitante, foliis alternis verticalibus obovatis basi producta cucullata inflata levi sinu a lobulo truncato discreta, amphigastriis dissitis patulis subrotundis bifidis.

Lejeunia dactylophora N. ab. E., Lindenb. et Gottsche Synops. Hep. ined. caule arcte repente ramoso-contexto exili, foliis approximato-alternis verticalibus patulo-ascendentibus oblongo-lanceolatis

subcontortis subtus convoluto-complicatis apice lacero-dentatis, amphigastriis parvis patulis, inferioribus subulato-bifidis, superioribus subulatis, fructu . . . .

In Manila ad frondes filicum.

Est e minimis, pinnulam *Hymenophylli* quiusdam dendritice investiens, lutescens, arcte adpressa et repens, ob folia adscendentia asperula, ramis alternis patulis uti caule primario capillaribus. Folia distincta, nec imbricata, deorsum oblique involuta, hinc adscendentia, obliqua et subfalcata, in superiori parte veluti lacera, dentibus duobus maioribus magis patentibus longis, altero plicam altero lobum dorsalem terminantibus, additis aliquot (2–3) minoribus; hi dentes omnes e simplici constant cellularum serie. Rete folii laxum, pellucidum, ut in *Lejeunia cucullata* et affinibus. Amphigastria parva, at distincta, pleraque subulata e simplici serie cellularum, inferiora etiam (vel cuncta) bipartita, laciniis divergentibus subulatis. Fibrae radicales circa amphigastria e caule nascuntur. Fructus deest.

Lejeunia corynophora N. ab E., Lindenb. et Gottsche l. c. caule arcte repente subpinnatim decomposito deplanato subtili, foliis contiguis subverticalibus patulis obovatis integerrimis subtus complicatis lobulo in aliis angusto brevi, aliis foliis longiore spathulato apice cucullato, amphigastriis duplicatis distantibus patulis profunde bifidis laciniis subulatis, fructu laterali ad basin ramulorum, perianthio parvo ovali, foliis involucralibus parvis lanceolatis.

In fronde Acrostichi cuiusdam in Manila insula cum *L. vitrea*.

Ad *L. vitream* accedit textura statura et habitu, sed longe distat foliis, quae fere verticaliter adfixa, oblique patula, pallida, obovata, integerrima, ad basin non lobulo gaudent brevi ovato convexoque atque discreto, sed plica potius angusta lineari, in aliis folio duplo breviori et in eiusdem marginem transeunte, in aliis autem ad apicem perducta

atque in laminam obovatam concavam folium superantem expansa vere cochleariformi aut spathulata. Rete paulo laxius videbatur ac in *L. vitrea*. Amphigastria folio sui lateris approximata, laciniis subulatis e simplici cellularum serie exstructis.

Lejeunia vitrea N. ab E., Lindenb. et Gottsche l. c. caule pinnatim decomposito, foliis explanatis subimbricatis oblique obovatis basi attenuatis subtruncatis rotundatisve margine muricato-dentatis hyalinis subtus complicatis, lobulo brevi, fructu laterali sessili, perianthiis parvis obovatis quinquealatis apice carentibus (pistillo etiam perianthium perfectum superante).

Jungermannia vitrea *N. ab. E. Hep. Iav. p. 56. n. 75.*

In Iava insula ad folium semiputridum pauca specimina a cl. Blume inventa. — In Manila insula ad frondes Acrostichi cuiusdam et Orchideae cuiusdam (Meyen).

Specimen Manilense magis est ramosum, subfuscum, foliisque minoribus. Amphigastria num desint omnino dubito. In *Lejeunia vitrea* amphigastria observavimus (Ldbg. et N. ab E.).

SYMPHYOGYNA N. et M. *in Ann. des sc. nat. 2e Série. V. p. 66. Endl. Gen. p. 1339. n. 472/4.*

Symphyogyna sinuata M. et N. in d'Orbigny voy. dans l'Amer. mérid. Bot. p. 61. N. ab E., Lindenb. et Gottsche Synops. Hep. ined.

Jungermannia sinuata *Swartz. N. ab E. in Mart. Fl. Bras. I. p. 330. n. 9. (cum synon.)*

Prope Rio de Ianeiro in monte Corcovado, d. 10. Mart. sterilis.

§ 2. MARCHANTIEAE.

MARCHANTIA Linn. (char. reform.) *N. ab E. Hep. Eur. IV. p. 57 et XXIX. Endl. Gen. p. 45 et 1338. n. 470.*

Marchantia Berteroana L. et L. in Lehm. pug. pl. VI. p. 21. n. 1. N. ab E., Lindenb. et Gottsche Synops. Hep. ined.

β **Biflora**, involucris plerisque bifloris, pedunculis brevioribus. N. ab E., Lindenb. et Gottsche l. c.

Marchantia biflora *N. ab E. in sched. Meyen.*

In Quebrada de S. Augusto et in Serra de S. Francisco de Valparaiso, frequens ad vias, alt. 8000′.

Frons 2–3 pollices longa, in ambitu 2 pollices lata, 4–5-fida, laciniis 6 lineas latis lobatis aut lobato-crenatis, subtus densissime rufo-radiculosa, in ambitu nuda, subvenosa, tenera; supra laete viridis, dense punctata, stomatibus parvis subrotundis. Pedunculi ex inferiori pagina frondis ad eius sinulos terminales ergredientes, ½–1½″ longi, angulati, dein torti, pilis hinc inde inspersi, in insertione receptaculorum barba pendula praediti. Receptacula 4–5 lineas lata, primum convexa dein plana, plerumque novemradiata, radiis ad medium nudis clavatis subtus canaliculatis, hinc ad centrum usque fructiferis. Involucra bivalvia, ciliata, rufidula, biflora. Perianthia obovata, alba, involucri longitudine, tenerrima, laxe reticulata, directione illis parallela bipartita, laciniis rotundatis plerumque bilobis, nonnunquam laceris. Calyptra involucro duplo brevior, lutescens, firmior, ad medium usque lilabiata, labiis obtusis aut retusis subrepandis perianthio contrariis. Pedicellus perianthii longitudine, sursum incrassatus. Capsula globosa, quadrifida, vel lacero-octodentata, fusca. Semina parva, globosa. Elateres tenues, bispiri. Scyphi gemmiferi vel in media fronde vel propius a margine, pateriformes, crenulati.

Marchantia pusilla N. et M. receptaculo femineo peltato umbonato sexradiato subtus purpureo-hirto, radiis acutis vel subemarginatis, pedunculo glabro brevi, fronde tenera nervo medio radiculoso laciniis cuneiformibus retusis crenulatis. N. ab E., Lindenb. et Gottsche Synops. Hep. ined.

Chile; inter muscos et Lichenes Meyenianos invenit N. ab E.

Frons 2-4 lineas longa, tenuis, poris sparsis prominulis, nervo subtus purpurascente soloque eo radiculoso. Pedunculi saepe gemini in laciniae cuiusque apice ex inferiori pagina orientes, 1-2½ lineas longi, glabri, fusci. Receptaculum ♀ vix magnitudine seminis brassicae, convexum, umbonatum, ad medium usque sexfidum radiis deflexis, plerisque integris, raro apice emarginatis; supra viride est receptaculum frondisque ad instar porosum, subtus a centro ad medium fimbriis planis piliformibus purpureis tegitur, probabiliter involucrorum, in nostris nondum evolutorum vestigiis. Reliqua ignorantur.

BRYACEAE Endl. Gen. p. 47. Descripsit Nees ab Esenbeck.

ULOTA Mohr. *Endl. Gen. p.* 510.

Ulota pilifera N. ab E. caule repente, ramulis erectis subglomeratim confertis brevibus, foliis lanceolato-ligulatis piliferis subtortilibus, capsula oblonga siccitate corrugato-sulcata, calyptra pilosissima.

Oahu insula, in cortice cum *Lejeunia cucullata var.* δ *parasita* et *Frullania hypoleuca.*

Vidi calyptram et fructum vetustum.

Similis *Ulotae plicatae* Brid., et una cum hacce intrare debet genus *Leiothecae.* Planta elegans, 1-2 pollices alta et altior, arcte repens, caule subnudo crassiusculo. Ramuli breves, ovales vel subglobosi, 1-2 lin. longi, conferti et quandoque glomerati. Folia dense conferta, lutea, in statu humido patula, in sicco obliqua et leniter torta, e basi paulo latiori lanceolata, obtusa cum acumine longo piliformi flexuoso, integerrima, margine revoluta, carinata plicisque utrinque 1-2 angustis praedita, nervo carinali crasso ad apicem piliformem pellucidum desinente. Perichaetialia folia reliquis congrua. Pedunculus 3-4 lineas longus, glaber, rigidus, sulcatus tortusque, brunneofuscus. Capsula concolor, vix lineam longa, oblonga vel oblongocylindracea, in nostris plicato-sulcata, ore coarctato (peristomio iam

exuto). Operculum deest. Calyptra magna, campanulata, basi bi-trifida, pilis erectis flavis dense tecta.

NECKERA Hedw. *Endl. Gen. p. 575.*

? ***Neckera (Distichia) scrobiculata*** N. et M.: caule repente ramoso pinnato, foliis imbricato-distichis oblongis truncato-obtusis ruptinerviis apice denticulatis lunatim lacunosis, capsulae subcylindricae pedunculum aequantis operculo conico subulato.

In Manila insula, ad Hali-Hali, c. fructu immaturo et effoeto.

Similis *Neckerae crispae*, a qua notis allatis facile distinguitur. Folia mollia, foveis plerumque ternis lunatis impressa, luteo-viridia. Pedunculus linea parum longior. Perichaetii folia pedunculo breviora, disticho-imbricata, acuminata, patula. Nervus foliorum subtilis, apicem versus evanescens. Apex folii saepe retusus, minutim confertimque denticulatus. Capsula matura fusca; seta straminea. Calyptram non vidi.

HYPNUM Linn. *Endl. Gen. p. 566.*

Hypnum delicatulum Hedw. Schwaegr. Suppl. II. p. 236. n. 65. Hedw. St. cr. IV. p. 87. tab. 33.

Manila insula cum Neckera scrobiculata N. et M.

Pedunculus pollice brevior, ruber, gracilis. Capsula infra os constricta. Peristomii interioris membrana lata; dentes carinati, angusti, imperforati, nonnulli apice bifidi; cilia bina ternave, articulata. Calyptra straminea, laevis.

LICHENES. Vide p. 209–232.

FUNGI. Vide p. 232–246. Ad calcem addas:

TUBERCULARIACEAE Corda Ic. V. p. 38.

FUSARIUM Link. *Endl. Gen. p. 205. Cord. Ic. I. p. 3. III. p. 33. V. p. 69.*

Fusarium Caries N. ab E.: acervulis erumpentibus irregulariter oblongis arcuatisque depressis, nigro-fuscis, stromate expanso albo-

flocсoso cinctis, sporis conglutinatis tenuibus fusiformibus filiformibusve rectiusculis extremitatibus saepe truncatis.

In spicis *Moeschi bedicellaris* Chinae: Cap-Lintin, Novembri.

A simili specie *Fusario graminum* Corda, sicuti a plerisque reliquis Fusariis (*F. cincto* C. excepto) differt sporidiis nunc quidem nigris, sed probabiliter ab initio purpureis sanguineisve. Integra spica stromate candido vestita est, emergentibus hinc inde spicularum glumis detritis. E stromate erumpunt acervuli lin. ½-2 lin. longi, irregulares, limbo stromatico albo cincti, depressi, hinc inde tuberculati, fusco-nigri. Sub aqua sporidia densa grege diffluunt aquae guttulam turbantia, anguste-filiformia, hyalina, alia praelonga, alia fusiformia, alia fere cylindrica extremitatibus truncatis. Stroma constat e filis, sporidiorum structura, decumbentibus dense compactis. Granula globosa, exigua, pellucida, sporidiis immixta neutiquam amyli sunt grana, vix enim millesimam granuli amylacei communis partem explerent, quod etiam de *Fusario graminum* (*F. heterospero* N. ab E.) valet. N. ab E.

Addenda et emendanda.

MENISPERMACEIS p. 298 adde:

CISSAMPELOS L. (*Wight et Arnott. Prodr. I. p.* 14.)

Cissampelos hypoglauca Schauer: caule volubili foliisque novellis subtus pilosis, adultis glabris, his peltatis ovatis basi truncatis triangulari-acuminatis mucronatis supra laevibus subtus glaucis, racemis ♂ solitariis folio plerumque sesquilongioribus, sepalis orbicularibus infra medium connatis, corolla integerrima calycem fere aequante quam columna staminea duplo breviori.

China: Cap Syng-moon, Augusto m. ♂

Folia 1½–2 poll. longa, citra basin 1–1½ poll. lata, basi vel magis truncata vel magis rotundata, subseptemnervia, reticulato-venosa, supra viridia opaca, margine revoluta. Petioli folio haud multum breviores, 2–3 lineas ab imo margine laminae remoti cum pagina infera foliorum iuvenilium piloso-pubescentes, mox glabrati. Racemi graciliter filiformes; flores glomerati, glomerulis alternis subquinquefloris bractea subulata fultis.

Affinis *Cissampelo discolori* DeC. (Syst. I. p. 534), quae vero „pedunculis 2–3 petiolo triplo brevioribus" satis diversa videtur. (Schauer.)

Ante Caryophyllaceas p. 301 inserantur:

FRANKENIACEAE St. Hil.

FRANKENIA L.

Frankenia campestris Schauer: suffruticosa, foliis subcordato-ovalibus acutiusculis breviter petiolatis revolutis basi ciliatis subtus cum caulibus adscendentibus ramosis calycibusque acutis puverulento-puberulis.

Chile: Llano de Copiapó. Martio.

Ante Aurantiaceas p. 311. l. 3. inf. adde:

TERNSTROEMIACEAE DeC.

THEA L.

Thea viridis Sims. Bot. Mag. tab. 998!

Th. Bohea *L. Sp. pl.* 743. *Sims. l. c!*

Ex horto botanico Imperiali Sebastianopolitano. (Walpers.)

MELIACEIS p. 313 addas:

AGLAIA Lour.

Aglaia odorata Lour. Flor. Coch. I. p. 216. Wight et Arn. Prodr. I. p. 118, obs. ad Milneam. Hook. et Arn. ad Beechey p. 174. t. 34.

China: Macao, Augusto.

Flores etiam in nostris speciminibus ovario difformi masculi. (Schauer.)

Ante Leguminosas, p. 323, inserantur:

TEREBINTHACEAE Juss. Auctore J. C. Schauer.

BUCHANANIA Roxb.

Buchanania florida Schauer: foliis oblongis in petiolum attenuatis obtusis emarginatisve, paniculae terminalis corymbosae ramis pedunculisque patentissimis tenuissime puberulis.

Manila. Septembri floret.

Arbor ramulis divaricatis teretibus, apicibus innovantibus ferrugineo-pubescentibus. Folia alterna vel sparsa, ad apices ramulorum conferta, oblonga, in petiolum semiteretem attenuata, sursum paullo dilatata acumine brevi obtuso vel leviter emarginato, integerrima, coriacea, costa valida, nervis lateralibus parallelis, glabra, nitida, computato petiolo per se 9 lin. longo, 6-7 poll. et quod excedit longa, 2 poll. lata. Panicula terminalis, bracteis minutis cito deciduis nuda; rami articulatim inserti, inferius simplices subglabri, superius ramulis subalternis patentissimis angulatis aucti, qui denique in pedunculos pedicellosque breves divaricatos puberulosque solvuntur. Flores parvi, valde copiosi satisque conferti, omnes hermophroditi. Calyx corollae trientem aequans, lobis 5 rotundis ciliatis. Petala oblonga, acuta, revoluta. Stamina 10, corolla triente breviora; filamenta pistilla adaequantia, linearia, apice subulato antheram sagittatam introrsam et incurvam gerentia. Discus hypogynus suburceolatus, pistilla a basi ad medium fere obtegens, margine 10-dentatus, glanduloso-punctatus. Pistilla infera parte pilis appressis vestita, quina, quae sub anthesi saepissime aeque perfecta eoque modo compacta reperiebamus, ut ovarium syncarpum stigmate 5-lobo mentirentur, dum in uno tantum alterove flore unum duove abortiva obveniebant.

Intermedia quasi *Buchananiam latifoliam* inter et *B. angustifoliam* Roxb.; illi (v. Delessert, Icon. select. III. tab. 54) habitu tempore similis, sed longe floridior.

OENOTHEREIS, p. 327 ante *Epilobium* adiungas:

BOISDUVALIA Spach. *in Nouv. Ann. du Mus. IV. p. 398. Ann. d'hist. nat. 2e Sér.* 1835. *IV. p. 171. Endl. Gen.* 6118.

Boisduvalia concinna Spach. l. c. p. 399.

Oenothera concinna *Don. in Sweet Brit. Flower Garden. ser. 2. t.* 183.

Oenothera (sect. Dictyopetalum) concinna *Fisch. et Meyer Ind. sem. h. Petrop.* 1835.

Oenothera humifusa *Lindl. in Bot. Reg. t.* 1829.

Nierembergia subdentata *Meyen it. I. p.* 314.

Chile: Cordillera de S. Fernando, Martio. ⊙. (Nees ab Esenbeck.)

Inter **RUBIACEAS** p. 351, ante *Ixoram* addas:

PAEDERIA L. (Auct. Klotzsch.)

Paederia foetida L. Wight et Arn. Prodr. I. p. 424.

China: Promont. Syng-moon, Augusto.

Paederia tomentosa Blume Bydragen p. 968.

Manila, Septembri.

Inter **RUBIACEAS** p. 354, ante *Wiegmanniam* locandum est:

SERISSA Commers. *Endl. Gen.* 3117.

Serissa foetida Comm. DeC. Prodr. IV. p. 575.

China: Cap Lintin, Octobri. ♄ (Nees ab Esenbeck.)

LOBELIACEIS p. 358 ad calcem addendum est genus:

TUPA Don.

Tupa Berteri DeC. Prodr. VII. 392. 2.

Lobelia serrata *Meyen Reise I.* 300!

Chile: Cordillera de S. Fernando. (v. s.)

Tupa salicifolia Don. DeC. Prodr. VII. 392. 8.

Chile: Valparaiso. (v. s.)

Tupa polyphylla Don. DeC. Prodr. VII. 393. 12.

Chile: Valparaiso. (Walpers.)

Inter **GOODENIACEAS** p. 358 post *Scaevolam ciliatam* Don.,
lin. 6 inf., addas:

Scaevola sericea Forster. DeC. Prodr. VII. 2. p. 506. n. 5.

China: Cap Syng-moon. Augusto.

Axillae sericeo-barbatae. Cyma pauciflora, quarta parte folii vix longior. Corolla 8 lineas longa, tubo interne stigmatisque limbo villosis, laciniis late marginatis longe ciliatis. (Schauer.)

P. 424 ante Gnetaceas inserantur:

PIPERACEAE.

Auctore F. A. Guil. Miquél. *)

Tribus I. PEPEROMIEAE. Syst. Pip. ined.

Stipulae nullae. Flores hermaphroditi. Stamina 2 lateralia. Stigma simplex pilosum, rarius divisum.

TILDENIA Miq. *in Diar. Inst. Batav. Scient.* 1842.

Tildenia peruviana. (*Peperomia umbilicata* Ruiz et Pav. Fl. Peruv. Tom. I. p. 30. ic. 45. [v. s. in Herb. Willd.]).

Habitat in Peruvia, St. Franco de Ary circa lacum Titicacam Apr. 1831 (Meyen); ad San Lorenzo (Gaudichaud! n. 150 in Hb. De Less.).

Specimina Meyeniana a Gaudichaudianis non differunt, nisi foliis parumper maioribus.

PEPEROMIA Gaudich. *Miq. Syst. Pip. ined.*

Peperomia hymenophylla Miq. Syst. Pip. ined. (*Micropiper tenellum* Klotzsch in Hb. Berol.). Erecta, simpliciuscula, glabra, succulenta, foliis alternis petiolatis pellucidis epunctatis deltoideo-orbiculatis, basi

---

*) Universi Operis Piperacearum Monographiae, a pluribus mensis elaboratae et iam-iam typis exprimendae ea excerpsimus, quae species, a praeclaro Meyenio detectas, continent. Cl. Klotzsch cum speciminibus siccis simul observationes et descriptiones, quas ipse olim de iis conscripserat, [illegible], grato fateor.

truncatis, rarius reniformibus, quinquenerviis reticulatis, marginatis, amentis solitariis axillaribus vel terminalibus, folium aequantibus vel superantibus, rectis filiformibus, demum remotifloris, ovario cylindraceo recto, baccis semiimmersis globosis striatis rostellatis, bractea membranacea rotundata suffultis.

Habitat in insula Manila, ad St. Fe, St. Matheo, Octobri 1831.

Peperomiae exiguae Miq. l. c. (*Micropiper* Comm. phytogr. p. 55-56. tab. IX. fig. *D*), in Iavae insulae montibus excelsis indigenae, proxime affinis et vix satis foliis maioribus fortius nervosis, amentis brevioribus et baccis globosis rostellatis diversa.

Herba annua?, e radice tenui fibrosa erecta, 4-5 cent. alta, simplex aut parce dichotome ramulosa, tenerrima, succulenta, glabra, sicca tota fere pellucida; caule ramisque teretiusculis, internodiis ½-1½ cent. longis subflexuosis. Folia alterna, patentia, petiolis tenuibus 2-7 mm. longis sustenta, infima et summa minora, media duplo maiora, glabra, supra laete viridia, subtus albicanti-glauca, subnitidula, sicca diaphana, haud punctata, deltoideo-orbiculata, plerumque latiora quam longa, basi truncata rarissime vix aliquid protracta, rarius reniformi-cordata, quinquenervia, nervis tribus mediis paullo validioribus ad apicem et margines ductis, omnibus crebro anastomosantibus, folium eleganter reticulantibus; minora 6 mm. longa, maxima 10 longa, 12 lata. Amenta solitaria, axillaria et terminalia, recta, succulenta, filiformia, pedunculis tenuibus aliis brevissimis aliis 1 cent. longis suffulta, ¼-1 cent. circiter longa, florescentia sensim elongata. Bracteae virginales imbricatae, florentes distantes et rhachin inter se nudantes, persistentes, glabrae, membranaceae, suborbiculares, peltatim pedicello brevissimo exsertae. Stamina duo lateralia, per aliquot tempus persistentia, filamentis brevibus, antheris subglobosis pallidis bilocularibus, loculis appositis, effoetis confluentibus. Ovarium patulum, oblongo-cylindraceum, rectum, apice stigma exile puberulum gerens.

Bacca semiimmersa, globosa, fusca, striato-costulata, rostellata. Pericarpium tenue. **Semen** globosum, testa membranacea, albumine farinoso.

Peperomia hymenophylla, forma maior luxurians Miq. l. c. (*Micropiper pellucidum* Herb. Gener. Berol.).

Habitat in Manila ad Rio Passy; Septembri 1831.

Cautius videbatur hanc, ex unico specimine saltem determinandam, tanquam praecedentis formam enumerare. Statura omnibus partibus maiore, 15 cent. alta, dichotome ramosa primo adspectu fallit, et *Peperomiam pellucidam* H. B. K. refert. Sed haec foliis acuminatis differt. **Internodia** 2–4 cent. longa. **Folia** summa iis speciei forma et magnitudine similia, sèd reliqua multo maiora, basi subreniformia, 1½ cent. longa, 2 lata, orbiculato-reniformia dicenda, valde tenera, quinquenervia et tenuius quam in specie reticulata. **Amenta** non nisi magnitudine differunt, genitalia omnino congruunt.

An *Peperomia exigua, hymenophylla* et variabilis illa *pellucida* unius speciei formae, e varia soli natalis indole ortae?

Peperomia bilineata Miq. l. c. (*Piper* Blume in. Act. Batav. — *Micropiper* Miq. Comm. phyt. p. 59. tab. VIII. fig. *B*).

Habitat Manilae, Passy, Septembri 1831, (Meyen); in insulae Iavae monte Salak, (Blume!).

A planta Iavana nulla nota diversa, saltem vegetior. **Flores** (in sp. Iavano olim aegre extricandi) densiusculi et post florescentiam vix remotiores. **Bractea** orbicularis, glabra. **Stamina** 2, filamentis brevibus, antheris pallidis subglobosis, loculis oblongis appositis. **Baccae** semiimmersae, subglobosae, castaneo-fuscae.

Peperomia Ventenatii Miq. l. c. forma puberula. Subtilissime puberula sensim glabrata, repens, adscendens, dichotome ramosa, foliis oppositis et ternis petiolatis obovatis subretusis carnosis subtilissime

pellucido-punctatis obsolete trinerviis, infra pallidis glanduloso-punctatis, ramulis petiolisque microscopice puberulis vel glabris, supra glabris, proxime ad margines in apice hirtellis vel subciliatis, amento terminali erecto pedunculato.

Habitat in insula Manila ad Rio Passy, Septembri 1831.

Differt a *Peperomia Ventenatii*, in Java insula olim detecta et in Herb. De Less. conservata, statura paullo minore, foliis summis ternis, pube subtilissima (in illa nulla superstite) pilis maiusculis apicis. Cum autem pili in hac sectione incertum characterem exhibeant, et reliqua congruant, tanquam speciem distinguere haud licuit.

Internodia 1–3 cent. longa. Folia ½–1½ cent. longa, versus basin cuneata, apice rotundata, truncata vel retusa, 4–8 mm. lata, supra opaca atro-viridia glabra, inprimis versus apicem in marginibus hirtello-puberula subciliata, subtus pallida, ad lentem fusco punctata glabra vel pube ad lentem vix discernenda decidua instructa, obsolete trinervia, nervis vix prominulis. Petioli 3–6 mm. longi, antice canaliculati. Amentum adest unicum terminale erectum pedunculo 5 mm. longo sustentum, 1½ cent. circiter longum, subremotiflorum. Bracteae glabrae, subrotundae. Stamina duo. Ovarium ovale, apice stigmatiferum.

Peperomia Sandvicensis Miq. l. c. Erectiuscula, carnosula, hirtello-puberula, foliis longiuscule petiolatis oppositis et ternis obovatis vel obovato-spathulatis subcoriaceis sparse pellucido-punctatis trinerviis, subtus, caule, petiolis, pedunculisque pubescenti-hirtellis, supra versus margines hirtellis et appresse ciliatis, amentis solitariis terminalibus et axillaribus longe pedunculatis, rectis, subremotifloris, baccis obovato-globosis parumper emersis.

Habitat in insula Oahu Archipelagi Sandvicensis, Maio 1831.

Peperomiae Ventenatii habitu simillima et quam maxime cognata, sed caulibus, petiolis et foliis inprimis subtus hirtellis in systemate distinguenda, donec autoptarum observatio meliora doceat.

Herba in sicco subcoriacea, suberecta, 10 cent. propemodum alta, caules e radice fibrosa agens plures simplices vel parce ramosos. Caulis teretiusculus, ad nodos tumidiusculus, subappresse hirtellus, internodiis 1–2 cent. longis. Folia inferiora opposita, superiora terna, erecto-patula, petiolis antice canaliculatis et ut caules hirtellis ½–1 cent. longis sustenta, subcoriacea, subtiliter pellucido-punctata, obovata, obovato-cuneata et elliptica, apice rotundata, truncata, rarissime leviter protracta, maiora 2–2½ cent. longa, 1¼ circ. lata, minora 1–2 longa, 7 mm. lata, trinervia, nervo medio paullo crassiore subtus prominulo, ad lentem anastomosanti-reticulata, supra atro-opaca subglabra versus margines hirtella marginibusque ciliolata, subtus pallida, sparse appresse hirtella. Amenta terminalia vel axillaria, recta, erecta, pedunculis sparsissime hirtellis 2–2½ cent. longis filiformibus sursum parumper incrassatis sustenta, 4–4½ cent. longa, filiformi-teretia, subdensiflora. Genitalia parumper immersa. Bracteae glabrae, subrotundatae, peltato-subsessiles, marginibus angustis lutescenti-pallidae. Stamina duo lateralia, filamentis brevibus, antheris sordide luteis subglobosis bilocularibus, loculis appositis semi-globosis. Ovarium semiimmersum, ovato-oblongum, apice stigma exiguum puberulum gerens. Baccae nondum maturae obovato-globosae fuscae. Semen globosum.

Peperomia latifolia Miq. l. c. (*Peperomia hirtipes* Klotzsch et *P. subcrenata* eiusd. in Herb. Berol.). Succulenta, e basi decumbente radicante erecta, dichotome ramulosa, hirtella, demum et in speciminibus vegetioribus subglabrata, foliis oppositis et ternis longiuscule petiolatis succulentis vix pellucide-punctatis rotundatis vel obovato-

rotundatis quinque- (vel septem-) raro trinerviis, supra glabriusculis, subtus griseo-flavicantibus, petiolis ramulisque hirtis, amentis axillaribus et terminalibus plerumque confertis vel et in ramulis cymose confertis densifloris.

Habitat in insula Oahu, Maio 1831, (Meyen); in insulis Sandvicensibus, (Gaudichaud! in Herb. De Less.).

Species mire fallax, mox humilior, contracta, hirta, amentis parcis, mox quater maior, subglabrata, amentis multis onusta. Specimina, a cl. Gaudichaud lecta et pro una specie exhibita, hoc optime illustrant. — *Peperomiae hypoleucae* Miq. l. c. affinis, sed habitu, foliorum forma et nervorum indole diversa.

Planta succulenta, ¼ metri alta, basi decumbens radicans, dein erecta, caule ramisque dichotomis vel oppositis teretibus, iuvenilibus dense ochraceo-hirtis, aliis saltem hirtellis, adultis sensim et vegetioribus glabratis. Nodi parum tumidi. Internodia 3-8 cent. longa. Folia opposita, summa etiam terna, petiolata, patentia, siccata aut coriacea aut membranacea, vix pellucido-punctata, speciminum minorum et iuvenilium rotundata raro tri- plerumque quinquenervia, marginibus revoluta, 2-2½ cent. longa et lata, supra glabra, subtus sordide flava fuscave hirta, petiolis 1-2 cent. longis ramulisque dense longeque hirtis. Speciminum adultiorum folia compagis paullo tenuioris, rotundata, 3½-4 cent. longa et lata, alia longiora quam lata, sed plura latiora quam longa vel oblongo- aut obovato-rotundata, basi acutiuscula vel rotundata, apice lato-rotundata, raro parumper protracta, 3½-4 cent. longa, 2½-3½ lata, quinque- vel septemnervia vel septuplinervia, nervis tenuibus, medio ad apicem, sequentibus fere ad eum perductis, reliquis brevioribus ac tenuioribus, omnibus ramulosis, medio costulato, infra (aliquando fortiter) subprominulis, supra glabriuscula, in sicco nigricantia et sparse glandulosa, infra olivaceo-flavicantia, petiolisque 1½-2 cent. longis et longioribus hirtella. Amenta

terminalia et axillaria, ramis contractis plerumque conferta vel supra ramulos terminales dichotomos aggregata et foliorum floralium abortu vel casu dichotome cymosa, pedunculis hirtis ½–1½ cent. longis sustenta, cylindrica, 2–5 cent. longa, obtusa, 1½ mm. crassa, recta vel leviter curvata, succulenta, apice aliquando hirtella. Flores densissimi, subimmersi. Bracteae subsessiles, carnosae, in sicco fuscae, oblongo-rotundatae, apice patentiusculae. Stamina duo, filamentis brevibus, antheris subglobosis bilocularibus. Ovarium ovatum, apice contracto stigmatiferum. Baccae atrae, ovato-globosae, acuminatae, subobliquae. Pericarpium tenue. Semen subgloboseum, fuscum, nitidulum, testa obsolete areolata.

Peperomia Gaudichaudii Miq. l. c. Erecta, succulenta, glabra, ramosa, foliis succulentis glabris pellucido-punctatis verticillatis, infimis oppositis longe petiolatis obovatis acutis, reliquis in eodem verticillo magnitudine diversis brevius petiolatis ellipticis et lanceolato-ellipticis inaequilateris subacuminatis acumine obtuso quinquenerviis, amentis axillaribus solitariis vel oppositis, breviter pedunculatis rectis longiusculis filiformi-teretibus remotifloris, baccis rostellatis.

Habitat in insula Sandvicensium Oahu, Meyen, Maio; Gaudichaud, Octobri; florentem uterque legerunt (Herb. reg. Berol. et Herb. De Less.).

Suffruticulus succulentus, ½ metri altus, erectus, caule ramisque alternis oppositisve elongatis erectis subteretibus glabris nodosis, internodiis 5–9 cent. longis. Folia exsiccata membranacea, in vivo forsan succulenta, pellucido-punctata, utrinque glabra, subtus pallida, parum nitidula; inferiora opposita, caetera verticillata 4–5; illa petiolis 4 cent. longis, obovata, basi cuneatim in petiolum contracta, apice acutiuscula, 6 cent. longa, 3½ lata, superiora elliptica, lanceolato-elliptica, inaequilatera, latere exteriore plerumque latiore, basi aequali

cuneata vel acuta, versus apicem angustata acuminata, acumine obtusiusculo iuventute ciliolato, 4–6½ cent. longa, 2–3 lata, petiolis ½–2 cent. longis antice profunde canaliculatis sustenta, quinque- vel aliquando subquintuplinervia, nervis tenuibus, subtus satis bene discernendis, medio reliquis crassiore ad apicem, adstantibus fere ad apicem perductis, infimis subtilissimis fere supra ½ alt. percurrentibus; ramuli ex omnibus orti parce anastomosantes. Iuxta marginem nervulus decurrit, citra quem margo hyalinus. Amentum axillare aut duo opposita, pedunculo glabro tereti 1½ cent. longo sustenta, erecta, filiformia, recta, 8–9 cent. longa, in sicco 1 mm. crassa, glabra. Flores remoti, rhachi glabrae haud immersi. Bracteae breviter pedicellatae, persistentes, membranaceae, pelta rotundata vel oblongo-rotundata, basi et apice elevato-reflexa, lateribus deflexis, glabra, centro fusca, caeterum sordide lutea et versus margines aliquomodo undulato-plicata. Ovarium erectum, ovatum, parumper obliquum, stigmate sordide puberulo. Stamina duo, lateralia, brevia, antheris subglobosis bilocularibus. Baccae ovatae aliquid obliquae, nigrae, breviter rostellatae vel apiculato-cicatrisatae.

Peperomia reflexa Dietr. *var. Forsteri* Miq. l. c. (*Piper tetraphyllum* Forst. Prodr. n. 25. *Peperomia reflexa* Guillem.! Zephyr. Tait. in Ann. d. sc. nat. n. S. Tom. VI. p. 181. excl. syn. Dietr., Linn., Vahl. *Peperomia tetraphylla* Hook. et Arn.! ad Beechey Voy. p. 97. *Piper aemulum* Endl.! Norfolk. p. 14). Prostrata, succulenta, di- vel trichotome ramosa, puberulo-hirtella, foliis verticillatis quaternis raro ternis breviter petiolatis (petiolis puberulis basi in annulum connatis) carnosis splendentibus ellipticis rotundato-ellipticis vel tetragono-rotundatis, apice obtusis aliquando retusis, basi acutiusculis vel obtusis, obsolete trinerviis, iunioribus hirtello-puberulis, sensim glabratis, amentis terminalibus pedunculos hirtellos circiter aequantibus,

fovearum marginibus mollius hirtis, baccis obovato-oblongis atro-fuscis.

Habitat in insula Oahu Sandvicensium (Meyen, Maio 1831 in Hb. reg. Berol., Beechey! in Herb. De Less.); in ins. Societatis (Forster), in ins. Norfolk (Ferd. Bauer!).

Peperomia reflexa, species amphigaea, in Prom. Bon. Spei, insulis Mascarrhenis, montosis Bengali, montibus Nilghericis, Iavae insulae, in insulis Oceaniae, inque America crescens, pro varia soli natalis conditione inprimis quoad pubescentiam varians. Specimina ex omnibus illis terris diligenter examinans, differentias sufficientes haud inveni, quibus in certas species possent dividi. Oahuensia autem fortiori pubescentia, statura paullo grandiore, foliis plerisque quadrangulo-orbiculatis, amentis longioribus, et fovearum pilis minus rigidis, baccis atro-fuscis vix nitidis (an constanter?) differunt, pro specie autem definita vix sunt habenda. In specimine Meyeniano amentum maximum bacciferum fere 4 cent. longum, versus apicem incrassatum.

Tribus II. PIPEREAE. Syst. Pip. ined.

Stipula oppositifolia, decidua. Stipulae petiolares adnatae vel liberae, persistentes vel deciduae. Amenta oppositifolia. Sexus diclinis vel hermaphroditus. Stamina 2 et saepe plura. Stigmata plura.

RHYNCHOLEPIS Miq. *in Syst. Pip. ined.*

Flores dioici, amentacei. Bracteae densae, pedicellatae, peltatae, peltae angulo superiore in longum acumen erectum producto, persistentes. Masc. Stamina 2, filamentis teretiusculis, antheris erectis oblongis bilocularibus loculis linearibus oppositis. Fem. Ovarium subcompressum, stylo longo persistente, stigmatibus tribus linearibus recurvis hispidis, baccis .... Frutices elegantissimi, habitu singulari admodum insignes, in insulis Philippinis nuper detecti,

dense hirti, foliis alternis breviter petiolatis, oblongis, inaequalibus, basi cordatis, septem-decemnerviis, stipulis oppositifoliis magnis diutius persistentibus, carinato-conduplicatis extus hirtis erectis, amentis brevibus obtusis oppositifoliis, bracteis subtus pilosis.

Plures iam huius generis species, a *Cumingio* lectae, mihi innotuerunt. Meyenii specimen parum completum, ad generis characterem exarandum utilissimum, cum amenta feminea florentia ferat. — *Lepidobryon* Klotzsch mss.

Observatio. Nomen meum, conformiter cum aliis nominibus genericis, a me usitatis, exaratum, nunc retinere consultum videbatur, cum plurimis Herbariis, a me pervestigatis, iamiam inscriptum sit.

Rhyncholepis brevicuspis Miq. l. c. (***Lepidobryon hirtum*** Klotzsch l. c.). Ramulis, petiolis foliisque subtus dense hirtis, his coriaceo-membranaceis subtilissime pellucido-punctatis lato-oblongis subquadratis, lateribus scil. subparallelis, versus basin valde inaequilateris cordatis, lobis rotundatis arcte convergentibus, apice subito breviter oblique et acute acuminatis, supra sparse hirtis, decemnerviis, amentis brevibus crassis cylindricis, pedunculo hirto petiolum subaequante.

Habitat in insula Manila, spec. fem. (Meyen, Septembri 1831); in insulis Philippinis, spec. masc. (Cuming! Collect. n. 1843 in Herb. De Less.).

Frutex a congeneribus foliorum forma distinctissimus. Ramuli teretiusculi, griseo-cinerei, striati, pilis longis crispulis patentibus dense hirti; internodiis 3 cent. longis. Folia alterna, erecto-patentia, petiolis ½ cent. longis, longe et dense fusce hirtis, semitereti-canaliculatis, usque ad medium stipula dorso adnata utrinque membranaceis sustenta, coriaceo-membranacea, subtilissime pellucido-punctata, subquadrato-oblonga aut simpliciter lato-oblonga, lateribus fere parallelis, versus basin valde inaequilatera, lato-rotundata, cor-

data, lobis aequilongis arcte conniventibus, sed latitudine valde inaequalibus, exteriore scilicet bis terve latiore, apice subito in acumen breve obliquius contracta, 11-14 cent. longa, 6-6½ lata, fere decem-nervia, nervis validis infra prominentibus, supra lineatis, 3 mediis ad apicem, duobus subsequentibus fere ad apicem ductis, reliquis sensim brevioribus, infimo in latere angusto plerumque deficiente. Anastomoses transversae subhorizontales. Pagina inferior glauca, in nervis et venis inprimis versus basin hirta; superior atroviridis sparse hirta; margines ciliati. Stipula oppositifolia, diutius persistens, 1½ cent. longa, oblonga, acuta, inflato-carinata, subcoriacea, densissime fusce hirto-tomentosa. Stirpes mares et feminae non nisi sexu differunt. Amenta oppositifolia, masc. erecto-patula, feminea patula, pedunculis circiter 1 cent. longis cylindricis sursum parumper incrassatis patentim hirtis rectis vel parumper curvatis sustenta, recta, cylindrica, obtusa, 3 cent. circiter longa, 4 mm. crassa. Bracteae densissimae, breviter pedicellatae, peltatae, pelta carnosa oblonga, ambitu membranacea, angulo suo superiori in acumen longum lineare planum puberulo-ciliatum producto, quod primo rectum imbricans, dein incrispatum. In masc. stamina duo, sed nondum rite efformata. In fem. ovarium sessile, oblongum, subcompressum, in stylum longum persistentem attenuatum, stigmatibus 3 linearibus longiusculis recurvis acutiusculis hispidis.

PELTOBRYON Klotzsch *mss.* *)

Flores hermaphroditi, amentacei. Bracteae membranaceae, pedicellatae, peltatae, pelta reniformi-orbiculari vel trigona ciliata. Stamina 2 et plura, ad ovarii latera vel ad eius latus superius collocata, libera, decidua, filamentis breviusculis, antheris erectis ovatis basi cordatis bilocularibus. Ovarium liberum, ovatum, in stylum

*) πέλτη et βρύον.

longum attenuatum; stigmatibus 3 brevibus crassis obtu hispidulis. Bacca subpulposa, libera, obovata. Semen Embryo in apice albuminis exiguus, antitropus.— Frutic ricae meridionalis sylvis indigeni, dichotome ramosi, n membranaceis penninerviis, amentis oppositifoliis brevibu obtusis.

Genus e naturae nutu conditum, ab *Artanthe* divers rum forma, stylo evidentissimo, bracteis membranaceis deciduis, antheris ovatis, rel. Ab *Enckea* Kunth. habitu ctissimum, sed artis legibus e bractearum forma et sta discriminandum. Proxime affinis est *Callianira* Miq. Sy (*Piper melastomoides* Schlecht.); sed foliis digitinerviis e ovario regulariter circumpositis haud deciduis, ovarii et bacc haec genus sistit inter reliquas Pipereas Novi orbis distinc

Peltobryon dichotomum Klotzsch mss. (***Piper dicho*** et Pav. Fl. Peruv. Tom. I. p. 35. Tab. 60. Fig. *b*.).

Habitat in Peruviae Andium nemoribus.

Peltobryon attenuatum Klotzsch mss. Caule striato resinoso-punctato, foliis oblongis, basi attenuatis, apice obtuse acuminatis, glabris membranaceis pellucido-punctatis, costis utrinque 5-6, amentis patentibus brevibus, pedunculo petiolum haud superante, floribus diandris.

Habitat in Peruvia.

„Frutex dichotome ramosus. Rami subcompressi, striati, minutissime resinoso-punctati. Internodia ramulorum 3-6 cent. longa. Folia alterna, membranacea, erecto-patentia, lato-oblonga, aequalia, basi apiceque attenuata, penninervia, 11-12 cent. longa, 5-6 lata, supra saturate viridia, subtus albido-viridia. Petioli teretiusculi, supra longitudinaliter sulcati, 1-1½ cent. longi. Stipulae

membranaceae, integerrimae, caducae. Amenta 1½-2 cent. longa, obtusa, echinata. Pedunculi striati, glabri, 1 cent. longi."

ARTANTHE Miq. *Comm. phytogr.* p. 40. (*Schilleriae et Steffensiae species fere omnes Kunth.*)

Artanthe mollis Klotzsch mss. (*Steffensia* Kunth in Linnaea XIII. 648. n. 35.).

Habitat prope Rio Ianeiro, Novembri 1830.

Artanthe ampla Klotzsch mss. (*Steffensia* Kunth. l. c. p. 618. n. 7). Habitat prope Rio Ianeiro, Octobri.

Artanthe Meyeniana Klotzsch mss. „Glaberrima, foliis oblique lanceolatis acuminatis basi inaequalibus brevi-petiolatis, supra subnitidis, subtus opacis, amentis cylindricis longissimis obtusis brevipedunculatis, bracteis minutis pedicellato-peltatis reniformibus."

Habitat in Corcovado prope Rio Ianeiro, Octobri 1830.

„Frutex 4–5-pedalis. Ramuli teretiusculi, striati, glabri, nodosi. Internodia 4-6 cent. longa. Folia alterna, membranacea, oblique lanceolata, acuminata, basi inaequalia rotundata, supra subnitida, subtus opaca, nervis prominentibus, 12-15 cent. longa, 3-4 lata. Petioli compressi, 1 cent. circiter longi. Amenta oppositifolia, solitaria, erecto-patentia, cylindrica, obtusa, gracilia, 5-7 cent. longa. Flores densi. Bracteae parvae, reniformes, brevipedicellato-peltatae, margine pubescentes."

OTTONIA Spreng. (*Serronia Gaud. et Guill.*)

Ottonia padifolia Kunth l. c. p. 580.

Habitat in Brasilia.

longum attenuatum; stigmatibus 3 brevibus crassis obtusis recurvis hispidulis. Bacca subpulposa, libera, obovata. Semen conforme. Embryo in apice albuminis exiguus, antitropus. — Frutices in Americae meridionalis sylvis indigeni, dichotome ramosi, nodosi, foliis membranaceis penninerviis, amentis oppositifoliis brevibus cylindricis obtusis.

Genus e naturae nutu conditum, ab *Artanthe* diversum: baccarum forma, stylo evidentissimo, bracteis membranaceis, staminibus deciduis, antheris ovatis, rel. Ab *Enckea* Kunth. habitu iam distinctissimum, sed artis legibus e bractearum forma et staminum situ discriminandum. Proxime affinis est *Callianira* Miq. Syst. Pip. ined. (*Piper melastomoides* Schlecht.); sed foliis digitinerviis et staminibus ovario regulariter circumpositis haud deciduis, ovarii et baccarum forma, haec genus sistit inter reliquas Pipereas Novi orbis distinctissimum.

Peltobryon dichotomum Klotzsch mss. (*Piper dichotomum* Ruiz et Pav. Fl. Peruv. Tom. I. p. 35. Tab. 60. Fig. *b*.).

Habitat in Peruviae Andium nemoribus.

Peltobryon attenuatum Klotzsch mss. Caule striato resinoso-punctato, foliis oblongis, basi attenuatis, apice obtuse acuminatis, glabris membranaceis pellucido-punctatis, costis utrinque 5-6, amentis patentibus brevibus, pedunculo petiolum haud superante, floribus diandris.

Habitat in Peruvia.

„Frutex dichotome ramosus. Rami subcompressi, striati, minutissime resinoso-punctati. Internodia ramulorum 3-6 cent. longa. Folia alterna, membranacea, erecto-patentia, lato-oblonga, aequalia, basi apiceque attenuata, penninervia, 11-12 cent. longa, 5-6 lata, supra saturate viridia, subtus albido-viridia. Petioli teretiusculi, supra longitudinaliter sulcati, 1-1½ cent. longi. Stipulae

membranaceae, integerrimae, caducae. Amenta 1½–2 cent. longa, obtusa, echinata. Pedunculi striati, glabri, 1 cent. longi."

ARTANTHE Miq. *Comm. phytogr. p.* 40. (*Schilleriae et Steffensiae species fere omnes Kunth.*)

Artanthe mollis Klotzsch mss. (*Steffensia* Kunth in Linnaea XIII. 648. n. 35.).

Habitat prope Rio Ianeiro, Novembri 1830.

Artanthe ampla Klotzsch mss. (*Steffensia* Kunth. l. c. p. 618. n. 7).

Habitat prope Rio Ianeiro, Octobri.

Artanthe Meyeniana Klotzsch mss. „Glaberrima, foliis oblique lanceolatis acuminatis basi inaequalibus brevi-petiolatis, supra subnitidis, subtus opacis, amentis cylindricis longissimis obtusis brevipedunculatis, bracteis minutis pedicellato-peltatis reniformibus."

Habitat in Corcovado prope Rio Ianeiro, Octobri 1830.

„Frutex 4–5-pedalis. Ramuli teretiusculi, striati, glabri, nodosi. Internodia 4–6 cent. longa. Folia alterna, membranacea, oblique lanceolata, acuminata, basi inaequalia rotundata, supra subnitida, subtus opaca, nervis prominentibus, 12–15 cent. longa, 3–4 lata. Petioli compressi, 1 cent. circiter longi. Amenta oppositifolia, solitaria, erecto-patentia, cylindrica, obtusa, gracilia, 5–7 cent. longa. Flores densi. Bracteae parvae, reniformes, brevipedicellato-peltatae, margine pubescentes."

OTTONIA Spreng. (*Serronia Gaud. et Guill.*)

Ottonia padifolia Kunth l. c. p. 580.

Habitat in Brasilia.

INDEX TABULARUM.

Tab. XII. *B.* *Ptychochilus septemnervis* Schauer, p. 431.

Fig. 1. Planta magn. nat., alabastrigera.

Fig. 2. Alabastrum subadultum, magn. valde aucta.

Fig. 3. Idem aperifactum, magn. valde auct.: *p.* perigonii foliola exteriora lateralia basi (naturali conditione connata) fissa; *p** perig. fol. exterius inferius; *pp.* perig. foliola interiora lateralia; *l.* labellum; *a.* columna cum anthera dorsali operculata.

Fig. 4. Pollinia magn. aucta.

Tab. XIII. *A.* *Dissorrhynchium muricatum* Schauer, p. 434.

Fig. 1. Planta magn. naturali.

Fig. 2. Flos, magn. aucta: *p.* perigonii foliola exteriora, *pp.* perig. fol. interiora lateralia, *l.* labellum; *a.* anthera bilocularis, loculo uno pollinio protracto vacuo, altero pollinio suo repleto; *r.* rostellum; *st.* staminodium.

Tab. XIII. *B.* *Centrochilus gracilis* Schauer, p. 435.

Fig. 1. Flos facie visus, et

Fig. 2. a latere visus, utraque subquadruplo aucta.

Tab. XIII. *C.* *Choeradoplectron Spiranthes* Schauer, p. 436.

Fig. 1. Planta magn. naturali.

Fig. 2. Flos fere a facie visus perigonii foliolis exterioribus reflexis, et

Fig. 3. flos a latere visus situ partium naturali, utraque ff. magn. valde aucta: *p.* perig. foll. exterr., *pp.* eiusdem foll. interr., *l.* labellum; *a.* columna cum anthera; *c.* calcar.

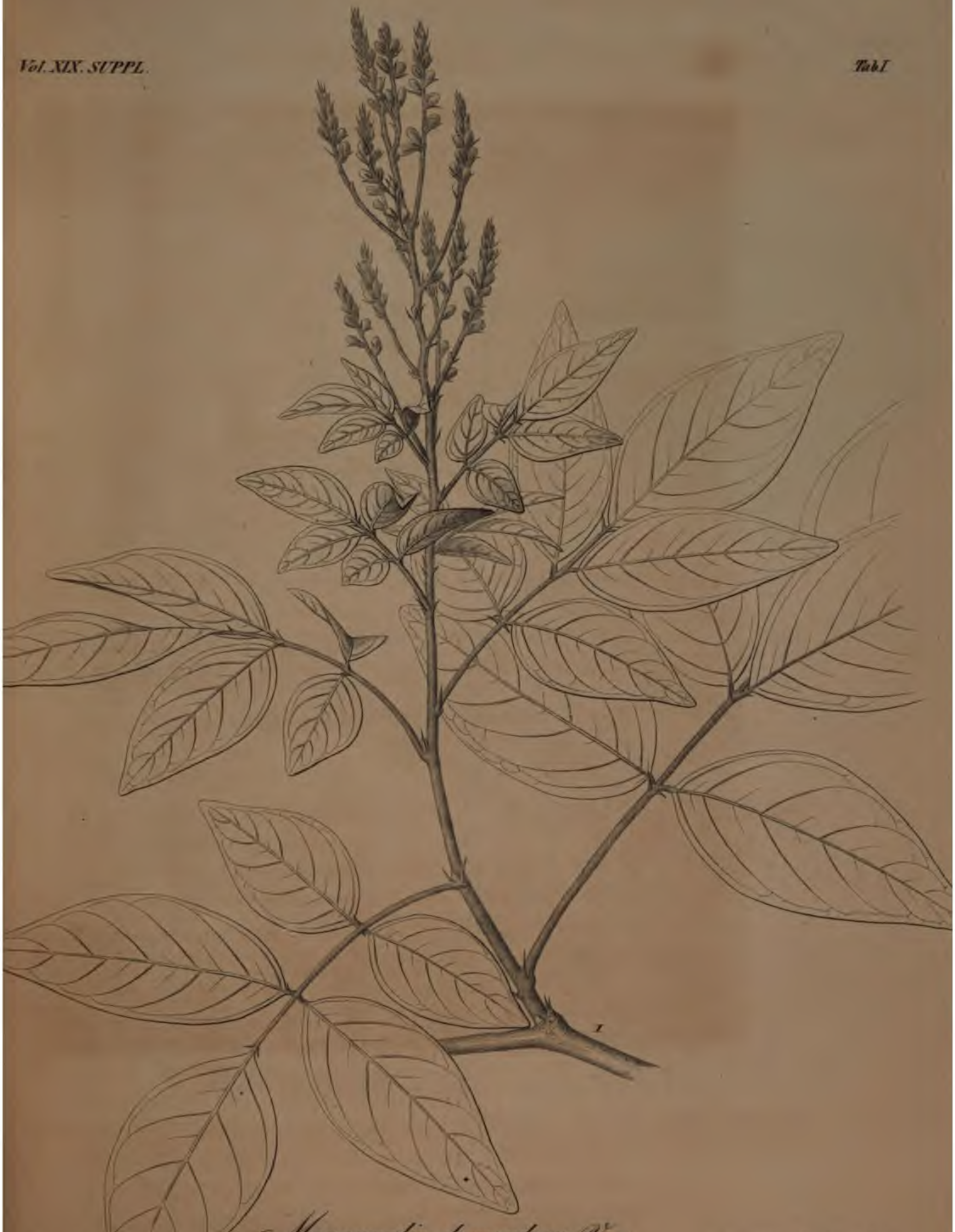
INDEX.

Litteris antiquis tum nomina plantarum, a Meyenio lectarum, tum et aliarum, quae cum his comparatae aliquo modo illustrantur, litteris Italicis synonyma impressa sunt. Additum auctoris nomen speciem antehac ignotam novamque videri indicat.

Errata.

Pag.	lin.	
12	3	loco: Myrcetis ponas: Myrtetis
27	1	l. *lagapoides* p. *lagopodoides*
57	15	l. *Amalth.* p. *Almagest.*
129	11 a sup.	l. muscoides p. musciformis
136	4 a sup.	l. *fimbricatum* p. *fimbriatum*
164	8 ab inf.	l. ANTOCHLOA p. ANTHOCHLOA
165	7 a sup.	
214	2 et 6 inf.	loco Tab. I. p. Tab. III.
285	8 a sup.	l. *illicifolia* p. *ilicifolia*
294	8, 9 a sup.	l. YUNGIA et *Yungia* p. YOUNGIA et *Youngia*
316	10 inf.	l. Tab. VIII. p. Tab. VII.
329	5 ab inf.	l. LAGERSTRAEMIA p. LAGERSTROEMIA
337	3 a sup.	l. *Cucumis* p. *Cucurbita*
367	7 a sup.	l. *Convolvulus* Linn. p. *Ipomoea* Linn.
403	8	l. BOERHAVIA p. BOERHAAVIA
409	5	l. Schomburg p. Schomburgk
449	14	l. IUNCAGINEA p. IUNCAGINEAE

Druck von GRASS, BARTH & COMP. in Breslau.



Marquartia tomentosa Vog.



Marquartia tomentosa Vog.



Ramalina digitata. N. et Fw.



Ramalina costata. M. et Fw.



Sticta variabilis. Ach. var. polyschista.



Sticta hirsuta. Montg.



Sticta lurida M. et Fw.



Parmelia leucomela var. angustifolia.



Parmelia leucomela var. angustifolia forma multifida.



Parmelia leucomela var. latifolia.



Omphalodium pisacomense. M. et Fw.



Parmelia lividorufa M. et Fw.



Parmelia appressa M. et Fw.



Parmelia perforata var. replicata.



Lecanora callopis M. et Fw.



Lecanora Meyenii Fw.



Lecanora rosulans. M. et Fw.

Lith. [illegible] Henry & [illegible] Bonn.



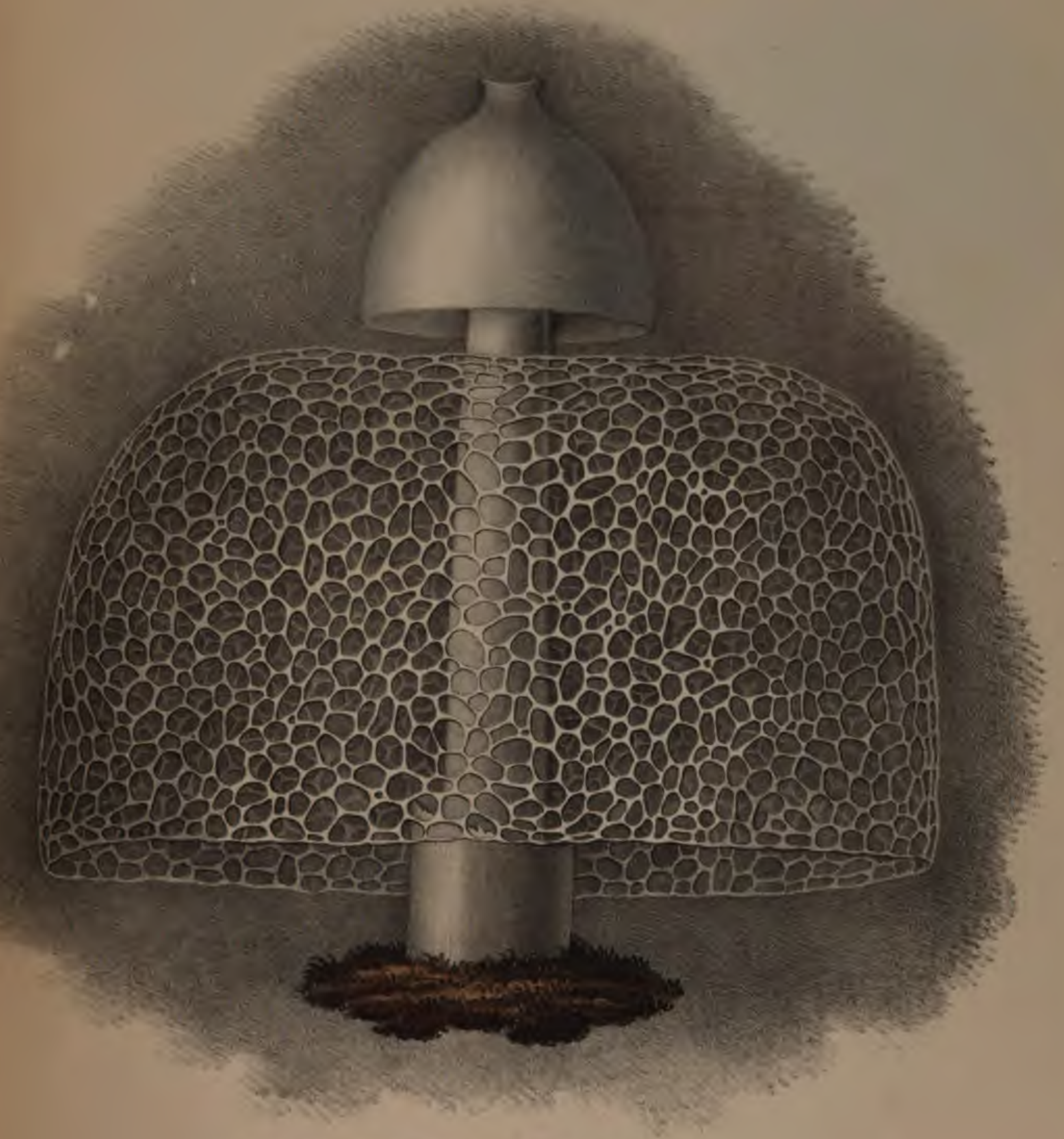
Fig. 1. Hexagona ciliata Kl. Fig. 3. Stereum cinereo-badium Fr.
Fig. 2. Stereum spectabile Meyen. Fig. 4. Tulostoma Meyenianum Kl.



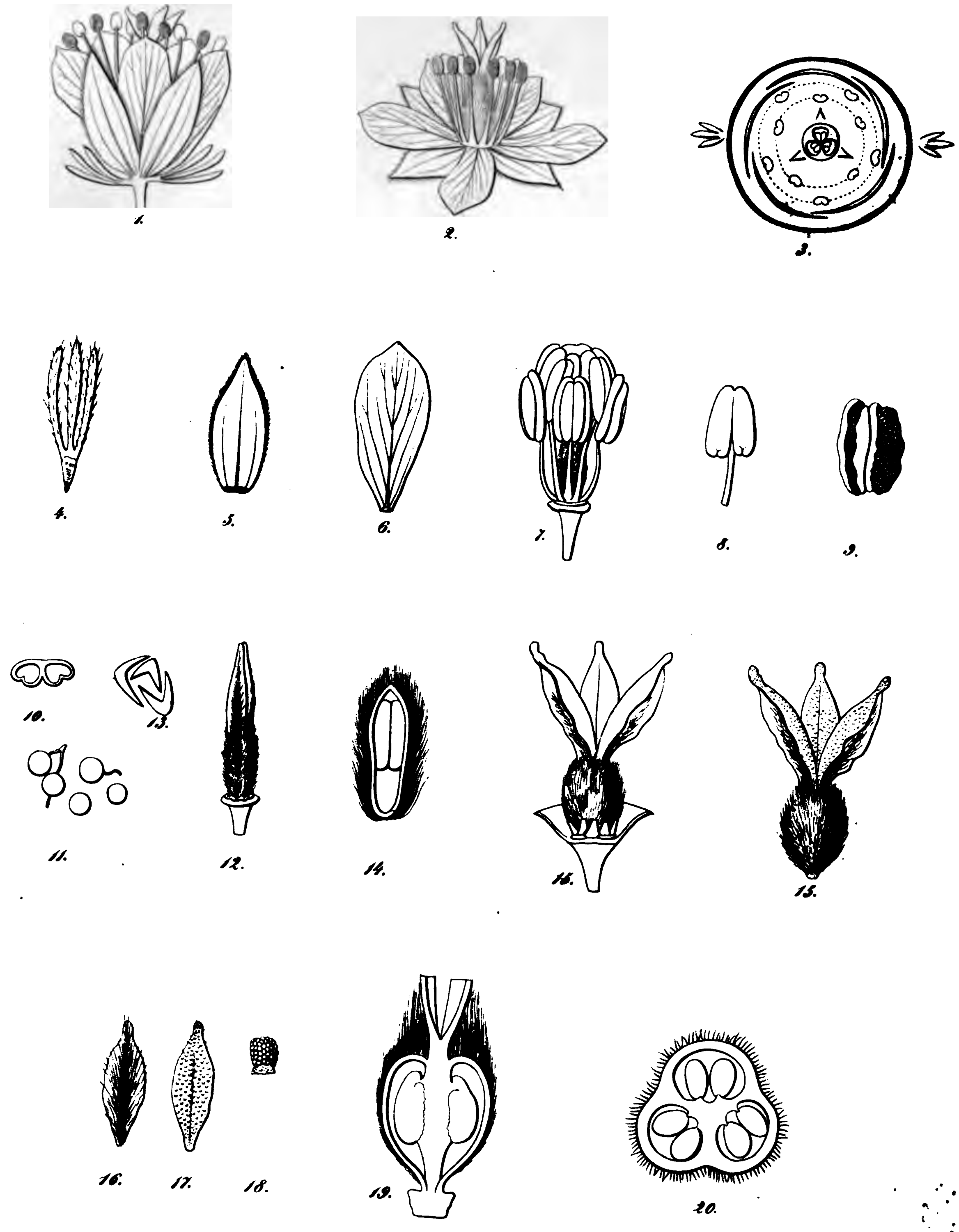
Fig. 1. Hexagona ciliata Kl.   Fig. 3. Stereum cinereo-badium Fr.
Fig. 2. Stereum spectabile Meyen.   Fig. 4. Tulostoma Meyenianum Kl.



Dictüophora speciosa Kl.



Dictyophora speciosa Kl.



Lith. Anst. d. K.L.C. Ak. v. Henry & Cohen in Bonn.

1.



Omphalodium pisacomense. M. et Fw.

2.



Parmelia lividarufa M. et Fw.

3.



Parmelia appressa M. et Fw.

4.



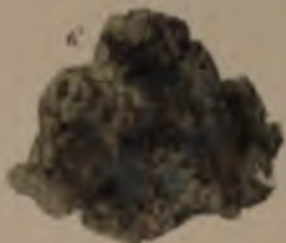
Parmelia perforata var. replicata.

5.



Lecanora callopis M. et Fw.

6.



Lecanora Meyenii Fw.

7.



Lecanora rosulans. M. et Fw.



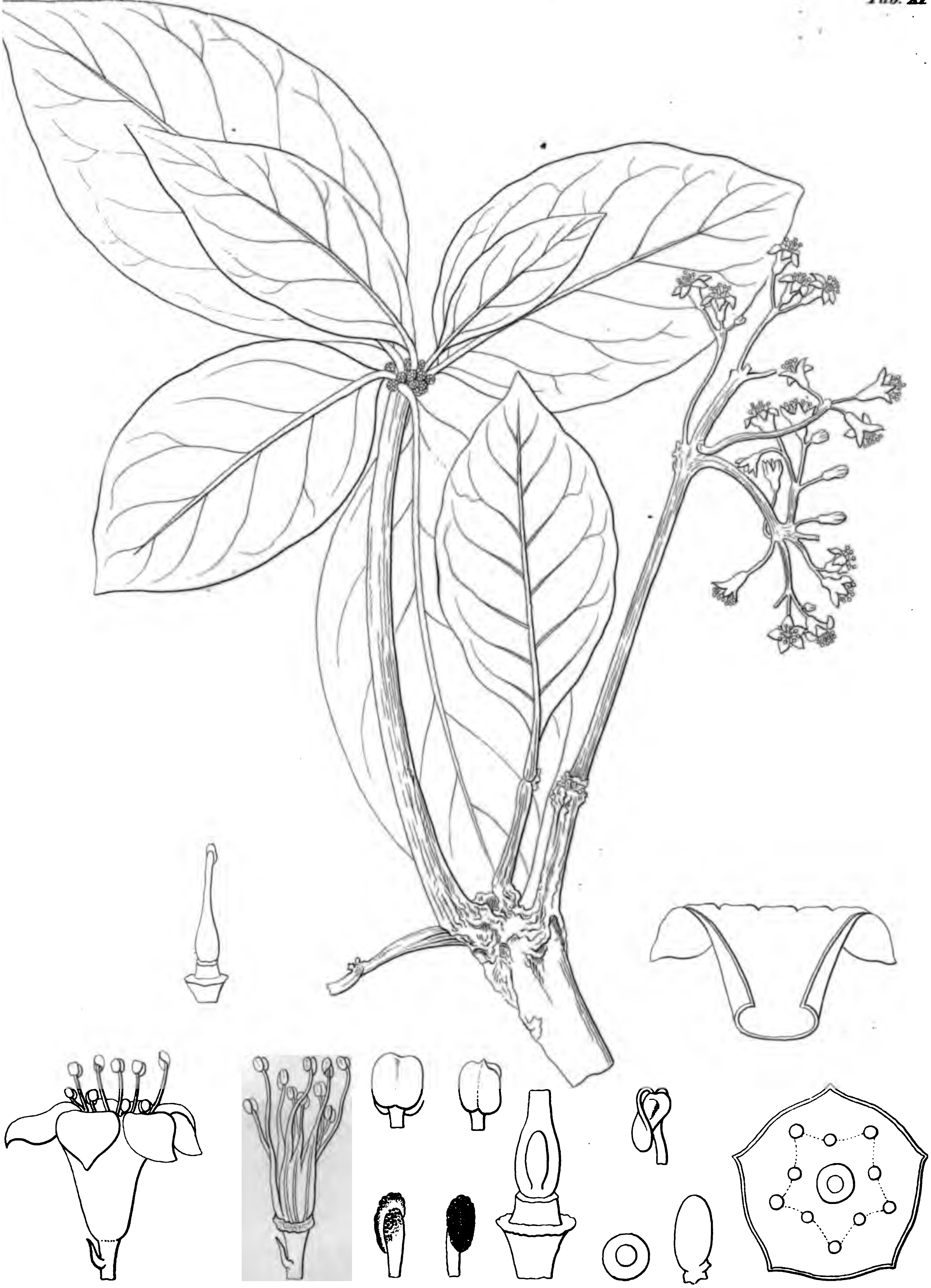
Fig. 1. Hexagona ciliata Kl.
Fig. 2. Stereum spectabile. Meyen.
Fig. 3. Stereum cinereo-badium Fr.
Fig. 4. Tulostoma Meyenianum Kl.



Dictyophora speciosa Kl.

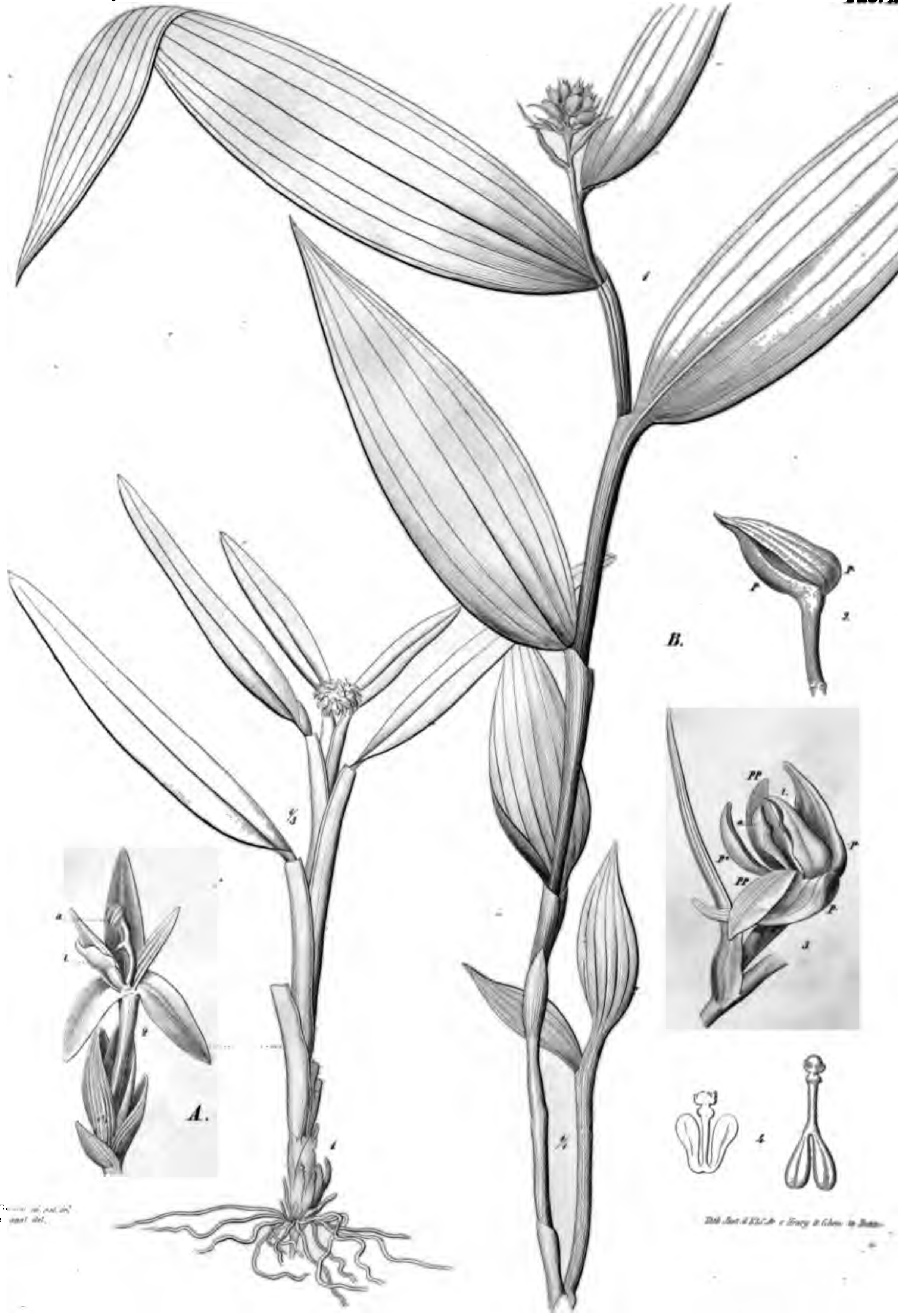


Pisonia Forsteriana Endl.



Pisonia Forsteriana Endl.





C. Weiss suppl. del.


C.
B.
A.
C. 1


A.
B.
C.